

Zebra Elektronik Sensör Çözümü

Soğuk zincire güveni artırmak için güçlü analizler

Sıcaklığa duyarlı ürün ve sevkiyatlarda yaşanan kademeli artış, düzenleme ve tüketici bilincindeki artışla birleştiğinde, tedarik zinciri boyunca verimli ve etkili sıcaklık izlemeyi her zamankinden daha önemli hale getirdi.

Zebra Electronic ZS300 Sensörleri, ZB200 Köprüsü, API'ler, Geliştirici Araçları ve Zebra Savanna™ bulut veri platformu ile birlikte, tedarik zincirindeki sıcaklık ve konum verilerine ilişkin daha yüksek düzeyde sürekli izlenebilirlik sağlar. Bu bağlantılı, güvenilir çözüm, üretkenliği en üst düzeye çıkarmak, israfı azaltmak ve kalite ve uyumluluğu sağlamak için sıcaklık sapmalarını tanımlamanıza, analiz etmenize ve neredeyse gerçek zamanlı olarak bunlara göre hareket etmenizi sağlar.



Güçlü Çözüm Ekosistemi

Güvenle Karar Vermek İçin Doğru Bilgi

Zebra Savanna merkezi bulut platformu tarafından desteklenen bu çözüm, proaktif önlemler alabilmeniz için sıcaklık riski taşıyan gönderilere ilişkin doğru ve zamanında bildirimler sağlayarak, kontrolünüzde olsun ya da olmasın, tüm tedarik zinciri boyunca güvenilir verilere erişmenizi sağlar.

Kalite ve Mevzuata Uygunluk

ZS300 Sensörü, ZB200 Köprüsü ve Android Sensor Discovery Uygulaması birlikte çalışarak, neredeyse gerçek zamanlı şekilde sürekli doğru sıcaklık ve konum verileri sağlar ve kalite ve uyumluluğun korunmasına yardımcı olmak için raporların oluşturulmasını sağlar.

Özel İnovasyon

Ön saflarda çalışan operasyon, kalite ve düzenleme çalışanlarınızı sıcaklığa maruz kalma ve konumu hakkında daha yüksek izlenebilirlikle güçlendirin, anında harekete geçebilirsiniz.

Güvenilir Güvenlik ile Güvenilir Veri Bütünlüğü

Çözümün kurumsal düzeydeki veri platformu, yetkisiz erişimi engellemek, veri manipülasyonunu önlemek ve güvenlik ihlallerine karşı savunmanıza yardımcı olmak için şifreli veri iletimleri sağlamak üzere güvenli bağlantılar sağlayan bir güvenlik katmanı ile tasarlanmıştır.

Çevre Dostu Çözümler

Biyoçözünürlüğü en aza indirilmiş ambalajlar kullanılarak çoklu paketler halinde satılan yeniden kullanılabilir sensörler, sürdürülebilirlik hedeflerinizi destekler. Zebra'nın benzersiz sıfır maliyetli sensör geri dönüşüm programı, çevresel sorumluluğu basit ve kolay hale getirir. Bir toplama talebinde bulunun ve kullanılmış sensörler toplanıp geri dönüşüm için parçalara ayrılın. Ürünün %1'inden daha azı çöp sahasına ulaşır. Geri dönüşüm SIMS Lifecycle Services tarafından sağlanmaktadır.

Daha yüksek izlenebilirlik. Daha fazla doğruluk. Daha iyi kararlar.

Zebra Elektronik Sensörleri hakkında daha fazla bilgi edinmek için:
www.zebra.com/environmental-electronic-sensors

Zebra ZS300 Sensör

Kolay Yapılandırma ve Çok Yönlü Kullanım

Önceden yapılandırılmış cihazların birden fazla varyasyonunu satın almaya ve stoklamaya gerek kalmadan, bireysel ürün gereksinimlerini karşılamak için başlangıç zamanı ve yöntemi, okuma aralıkları ve sıcaklık alarm limitleri dahil, her bir ZS300 Sensörünü kolayca entegre edebilir ve yapılandırabilirsiniz.

Dayanıklı ve Hızlı

ZS300 sağlam ve yüksek performanslıdır. Sensörü, pilin ömrü boyunca (yaklaşık 12 ay) ilk veya 50. seferde aynı yanıtı vereceğinden emin olarak bir veya birçok kez kullanın. IP67 derecesi, en zorlu uygulamalarınızda güvenilir çalışır. Yüksek performanslı Bluetooth Low Energy v5.2, yüksek hızlı veri iletimi sağlar.

Güvenilir Güvenlik ile Güvenilir Veri Bütünlüğü

ZS300 kurumsal düzey veri platformu, veri bütünlüğünü ve gerçekliğini sağlamak için bir güvenlik katmanı ile tasarlanmıştır. Veri etkileşimleriniz, kullanıcı tanımlı parolalar ve şifreli veri aktarımı ile korunur. "Size Özel" verilen kullanıcı adı, verilere erişimin yalnızca size ait olmasını sağlar.

Zebra ZB200 Bridge

Gerçek Zamanlı Alarmlar

Sensör yapılandırılan aralığın dışında bir sıcaklık tespit ettiğinde, Zebra Cloud platformu opsiyonel EventView abonelik hizmeti aracılığıyla bir alarm gönderir.

Bluetooth® Bağlantısı

Yüksek performanslı Bluetooth Low Energy, ZB200 Bridge'in çeşitli uygulamalarda manuel müdahale olmadan paketler, konteynerler ve araçlar üzerinden yaklaşık 100 ft (30,5 m) okuma mesafesindeki birden fazla ZS300 Sensöründen otomatik olarak veri yüklemeyi sağlar.

Kolay Kurulum ve Ayarlama

ZB200 Bridge, kullanışlı bir duvara montaj braketi ve tek düğmeyle çalıştırma özelliğiyle birlikte gelir. LED'ler güç ve ağ bağlantısı hakkında uygun geri bildirim sağlar. Standart DHCP bağlantısı sayesinde tak-çalıştır özelliğine sahiptir. ZBSetup Mobil Uygulaması kullanılarak ağ yapılandırması kolayca Statik IP veya Wi-Fi olarak değiştirilebilir.

Geliştirici Araçları

Özelleştirilebilir Yazılım Çözümü

Zebra'nın elektronik sensörler için bulut özellikli geliştirici araçları, özel uygulama geliştirme ve API'lerin mevcut kayıt sistemlerinize kolayca entegre olmasını sağlar. Bu sayede, tüm tedarik zincirinizdeki sıcaklık ve konum verilerine neredeyse gerçek zamanlı olarak daha yüksek izlenebilirlik sağlar.

Güvenilir Güvenlik ile Güvenilir Veri Bütünlüğü

Sıcaklık aralığı, veri kaydı başlatma yöntemi, örnek aralıkları ve bellek yönetimi ayarları dahil, sensör ayarlarını yapılandırmak için sensör yönetimi API'lerini kullanın.

Veri API'leri

Veri API'lerini kullanarak, ürün yolculuğu sırasında ve sonunda Zebra Savanna™ platformundan veri alabilirsiniz.

Sensör Bulma Uygulaması (ZSFinder)

Bluetooth Low Energy aracılığıyla ZS300 Sensörlerini bulmak için Android tabanlı sensör bulma uygulamasını (ZSFinder) kullanın. Sensörden sizin veya Zebra'nın bulutuna veri aktarmak için yayınlanmış yöntemlerini içerir.

Özellikler

ZS300 Sensör Standart Özellikleri

Uygulama	Sevkiyat izleme, odalar, buzdolapları, dondurucular için izleme
Tip	Bulut bağlantısı için dahili sensörlü Bluetooth özellikli sıcaklık veri kaydedicisi
Kullanım:	Tekli veya çoklu kullanım

Sensör Teknik Özellikleri

İzleme Sıcaklık Aralığı	-40°C ila +85°C (-40°F ila 185°F)
Hatasızlık	+/- 0,3°C
Çözünürlük	0.01 °C
İletim Aralığı	Yaklaşık 100 ft (30,5 m) görüş hattı

Fiziksel Özellikler

Boyutlar	3,43 inç U x 1,5 inç G x 0,42 inç Y 87,2 mm U x 38,1 mm G x 10,55 mm Y
Ağırlık	0,8 oz (22,7 g)
Kart Malzemesi	Polikarbonat
IP Derecesi	IP67
Montaj	Yapışkan şerit veya opsiyonel mıknatıs
İzlenebilirlik	Benzersiz Seri Numarası (2D barkod, insan tarafından okunabilir)
Pil Türü	3V Lityum, değiştirilemez (CR2450N)
Pil Ömrü	12 aylık çalışma ömrü (-20C'de 1 dakikalık aralık ve 12 aylık raf ömrü varsayıldığında)

Veri Kaydetme Özellikleri

LED Gösterge	Alarm durumu ve iletişim
Alarmlar	Opsiyonel gecikme ile programlanabilir yüksek ve düşük limitler
Veri Kaydı Başlatma	Anında, programlanabilir eşik/zaman ile gecikmeli ve Düşmeye Basıldığında Başlatma
Veri Kaydı Aralıkları	Programlanabilir, 15 saniye ila 240 dakika
Veri Kaydı Durdurma	Programlanabilir, bellek dolu veya en eski değerlerin üzerine yazma
Bluetooth®	Bluetooth Low Energy v5.2
Mobil OS Uyumluluğu	Android™ OS v8.1 ve üstü ile uyumlu

Opsiyonlar ve Aksesuarlar

ISO17025 İzlenebilir Kalibrasyonlar mevcuttur
Mıknatıs Montaj Kiti (10'lu Paket)
ZB200 Bluetooth Bridge

ZB200 Bridge Standart Özellikleri

Uygulama	Bluetooth aralığında ZS300 sensörlerinden otomatik veri yükleme
----------	---

Fiziksel Özellikler

Boyutlar	6,3 inç U x 3,9 inç G x 1,4 inç Y (160 mm U x 100 mm G x 36 mm Y)
Ağırlık	6,1 oz (172,4 g)
Kart Malzemesi	Polikarbonat
IP Derecesi	IP50
Montaj	Montaj Braketi (montaj donanımı dahil değildir)
LED Göstergeleri	Çeşitli Bağlantı Durumu ve Güç göstergesi
İzlenebilirlik	Benzersiz Seri Numarası ve MAC Kimliği

Bağlantı Özellikleri

Bluetooth®	Bluetooth Low Energy v4.1
İletim Aralığı	Yaklaşık 100 ft (30,5 m) görüş hattı
Wi-Fi™	Dual Band 802.11ac
Ethernet	10/100

Güç Kaynağı

Harici Güç Kaynağı	110-240V AC, USB Güç Kaynağı kablosu (güç adaptörü ayrıca sipariş edilir)
Maksimum Çıkış Akımı	2,5 Amps

Uyumu

CE, FCC, RoHS

Geliştirici Araçları Standart Özellikler - ZS300 / ZB200

API'ler	Sensör yönetimi ve veri alımı için REST çağrıları
Alarm	Webhooks aracılığıyla sunulur
ZSFinder (ZS Sensörleri için)	Android Arayüz Tanımlama Dili (AIDL)

Pazarlar ve Uygulamalar

İmalat - Gıda ve İlaç

- İşleme
- Ambalaj
- Depolama

Taşımacılık ve Lojistik - Gıda ve İlaç

- Soğuk zincir lojistiği
- Dağıtım
- Bozulabilir Ürünler

Uyumu

CE, FCC, RoHS
RTCA DO-160G, DGR PI970 Section II
21 CFR Part 11 (ayrıntılar istek üzerine temin edilebilir)
EN12830 (detaylar istek üzerine temin edilebilir)
SN başına kalibrasyon sertifikası (ILAC/ISO 17025 izlenebilir)



NA and Corporate Headquarters
+1 800 423 0442
inquiry4@zebra.com

Asia-Pacific Headquarters
+65 6858 0722
contact.apac@zebra.com

EMEA Headquarters
zebra.com/locations
contact.emea@zebra.com

Latin America Headquarters
zebra.com/locations
la.contactme@zebra.com