



XIGNAL

Xignal is a brand of Dimo Systems · The Netherlands

Spezifikationen Gateway Indoor



Erfassen

Die Xignal Lösung verwendet ein privates LoRaWAN-Netzwerk. Für große industrielle oder gebäudeübergreifende Einsätze können Sie das vorkonfigurierte Xignal Outdoor Gateway verwenden. Das Gateway benötigt eine Internetverbindung über Ethernet oder Sie können die vorinstallierte SIM-Karte von True Dimo Systems aktivieren, um eine zellulare (4G) Internetverbindung herzustellen. (zellular wird mit einem Jahresabonnement von True Dimo Systems geliefert)



Senden

Die äußerst zuverlässige LoRa-Technologie übermittelt die Daten an ein Netzwerk. LoRa bezeichnet eine spezielle Funktechnik, die eine extrem stromsparende und weitreichende Datenübertragung ermöglicht. Abhängig von den Gegebenheiten vor Ort hat LoRa eine Reichweite bis 5000 Meter.



Berichten

Über die kostenlose App oder das Online-Portal kann der Status der ausgewählten Sensoren 24/7 auf Fang, Bewegung (nur beim Bewegungsmelder) und Temperatur überwacht werden. Die Daten können exportiert und ein detaillierter Bericht erstellt werden.

Laden Sie jetzt die Xignal-App runter oder gehen Sie zu:
my.xignal.com



Zugangspunkt für LoRa-Technologie im Innenbereich

Der Conduit® AP bietet Netzwerkbetreibern und Unternehmen, die Tausende von IoT-Anlagen miteinander verbinden, durch die Nutzung der Leistungsfähigkeit des LoRaWAN®-Protokolls auf bequeme Weise tiefgehende Konnektivität und verbesserte Leistung.

Der einfach zu installierende Conduit AP Access Point erweitert die LoRa®-Konnektivität in gewerblichen Gebäuden wie Hotels, Kongresszentren, Büros und Einzelhandelseinrichtungen und bietet eine Abdeckung in schwer zugänglichen Bereichen, in die Mobilfunkmasten oder Dachinstalltionen nicht eindringen können.

Der Conduit AP bietet eine Entwicklungsumgebung für Softwareentwickler und IT-Experten gleichermaßen. mPower™ edge intelligence verfügt über eine einfach zu bedienende grafische Benutzeroberfläche und enthält einen integrierten LoRa-Netzwerkserver und einen Packet Forwarder, um lokal geclusterte Assets in einem privaten LoRa-WAN-Netzwerk direkt mit den IoT-Datenplattformen Ihrer Wahl zu verbinden. Der Conduit AP erweitert die komplexe Verarbeitung bis an den äußersten Rand, um die Upstream-Kommunikation und die Betriebskosten zu reduzieren. Der Conduit AP bietet Ethernet-IP-Backhaul oder optionales 4G-LTE-IP-Backhaul.

mPower™-Edge-Intelligenz

mPower™ Edge Intelligence ist ein neues eingebettetes Software-Angebot, das auf seiner beliebten Anwendungsplattform aufbaut und Programmierbarkeit, Netzwerkflexibilität, verbesserte Sicherheit und Verwaltbarkeit für skalierbare industrielle Internet of Things (IIoT)-Lösungen bietet.



Eigenschaften

- 4G-LTE mit 2x2 MiMo
- LoRa Omni-Direktionale interne Antenne mit +2 dBi Gewinn für das 868/915 MHz ISM-Band
- Ethernet RJ-45 10/100 BaseT für IP-Backhaul
- Unterstützung für maximale 27dBm Senderausgangsleistung
- Optionaler integrierter LoRa-Netzwerkserver

Wichtigste Vorteile

- Bereitstellung verbesserter Service Level Agreements für LoRa
- Kostengünstige LoRa-Konnektivität in oder um gewerbliche Gebäude
- Konfigurierbare Ethernet- und 4G-LTE-Schnittstellen für primäres oder sekundäres WAN
- Schnell und einfach einsetzbar
- Zertifiziert und als Betreiber zugelassen

Zertifizierung

EMV-KONFORMITÄT

EN 55032 Class B
EN 301 489-3 V2.1.1
EN 301 489-1 V2.2.0
EN 301-489-52 V1.1.0

FUNKTECHNISCHE KONFORMITÄT

EN 300 220-2 V3.1.1
EN 300 328 V2.1.1
EN 301 511 V12.5.1
EN 301 908-1 V11.1.1
EN 301 902-2 V11.1.1
EN 301 908-13 V11.1.1
EN 62311

SICHERHEIT

IEC 60950-1, IEC 62368-1

GENEHMIGUNGEN VON MOBILNETZBETREIBERN

GCF Certified Cell Module

QUALITÄT

MIL-STD-810G: High Temp, Low Temp, Random Vibration. SAE J1455: Transit Drop & Handling Drop, Random Vibration, Swept-Sine Vibration. IEC68-2-1: Cold Temp. IEC68-2-2: Dry Heatz

GARANTIE

2 Jahre



Gateway Produkt-Spezifikationen für Innenräume

MODELLE

MOBILFUNKNETZBETREIBERPERFORMANCE
LEISTUNGSFÄHIGKEIT
FALLBACK
FREQUENZBEREICH (MHZ)

DATENPAKET (LTE DFF)
EINGANGSSPANNUNG

PROZESSOR & SPEICHER

LORA SPEZIFIKATIONEN

LORA-FREQUENZBEREICH
LORA-KANAL-PLAN
KANALKAPAZITÄT
LORA-AUSGANGSLEISTUNG

KONNEKTOREN

LEISTUNG
ETHERNET
SIM
ANTENNEN (-001A-MODELLE)
ANTENNEN (-041A-MODELLE)

MATERIAL ANGABEN

MASSE
GEWICHT
GEHÄUSEMATERIAL

UMGEBUNGS PARAMETER

BETRIEBSTEMPERATUR
LAGERTEMPERATUR
RELATIVE LUFTFEUCHTIGKEIT

SIGNAL GATEWAY INDOOR

European Network Operators
4G-LTE Kategorie 4
3G - HSPA+, 2G - GPRS
4G B1 (2100), B3(1800), B7(2600), B8(900),B20(800)
B28A(700) **3G** B1(2100), B3(1800),B8(900)
2G B3(1800), B8(900)
Bis zu 150 Mbit/s Downlink, bis zu 50 Mbit/s Uplink
5 VDC 2,5A Eingang, bereitgestellt von 100-240 VAC
50/6- Hz 0,4A externer Adapter
ARM9-Prozessor mit 32-Bit ARM & 16-Bit Thumb-
Befehlssätzen. 400 Mhz, 16K Befehls-cache, 16K
Datencache, 128X16M DDR-RAM, 256 MB Flash-
Speicher

915 MHz
US915*
8-Kanäle (Halbduplex)
24,6 dBm maximale Ausgangsleistung vor der Antenne

2,5 mm, 5-Volt-Strombuchse
RJ45-Ethernet-Buchse (10/100-Port)
3FF Mikro-SIM
Keine externen Antennenanschlüsse (Alle Antennen
befinden sich innerhalb des Gehäuses)
LoRa: Umgekehrte Polarität weibliche SMA-Zelle: Kein
Antennenanschluss, nur intern

165 mm x 135 mm x 36 mm
1,4 kg
PC-ABS (Polycarbonat-ABS) Ausgelegt für IP30-
Einstufung

0°C bis +70°C
-40° bis +85° C
20% bis 90%, nicht kondensierend

*NA915, EU868, AU915, KR920, AS923, IN865, RU864



Signal ist eine Marke von Dimo Systems
Rondgang 10 · 5311 PB Gameren · Die Niederlande

www.dimosystems.com



XIGNAL

Xignal is a brand of Dimo Systems · The Netherlands

Spezifikationen Gateway Outdoor



Erfassen

Die Xignal Lösung verwendet ein privates LoRaWAN-Netzwerk. Für große industrielle oder gebäudeübergreifende Einsätze können Sie das vorkonfektionierte Xignal Outdoor Gateway verwenden. Das Gateway benötigt eine Internetverbindung über Ethernet oder Sie können die vorinstallierte SIM-Karte von True Dimo Systems aktivieren, um eine zellulare (4G) Internetverbindung herzustellen. (zellular wird mit einem Jahresabonnement von True Dimo Systems geliefert)



Senden

Die äußerst zuverlässige LoRa-Technologie übermittelt die Daten an ein Netzwerk. LoRa bezeichnet eine spezielle Funktechnik, die eine extrem stromsparende und weitreichende Datenübertragung möglich macht. Abhängig von den Gegebenheiten vor Ort hat LoRa eine Reichweite bis 5000 Meter.



Bericht

Über die kostenlose App oder das Online-Portal kann der Status der ausgewählten Sensoren 24/7 auf Fang, Bewegung (nur beim Bewegungsmelder) und Temperatur überwacht werden. Die Daten können exportiert und ein detaillierter Bericht erstellt werden.

Laden Sie jetzt die Xignal-App runter oder gehen Sie zu:
my.xignal.com



Zugangspunkt für LoRa-Technologie im Innenbereich

Die Conduit® IP67-Basisstation ist eine robuste IoT-Gateway-Lösung, die speziell für öffentliche oder private LoRa®-Netzwerkeinsätze im Außenbereich entwickelt wurde.

Das hoch skalierbare und zertifizierte Conduit IP67-Gateway ist in der Lage, den härtesten Umgebungsfaktoren wie Feuchtigkeit, Staub, Wind, Regen, Schnee und extremer Hitze zu widerstehen. Das Gerät unterstützt LoRaWAN®-Anwendungen in praktisch jeder Umgebung. Durch die Nutzung des Conduits kann dieses Gerät Tausende von LoRaWAN-zertifizierten Endknoten, einschließlich des mDotTM*, unterstützen. Diese flexible Lösung bietet dauerhafte, stromsparende Weitverkehrsnetzwerk-Konnektivität mit geringem Stromverbrauch zur Unterstützung von M2M- und IoT-Anwendungen sowohl für LoRa-Dienstleister als auch für einzelne Unternehmen, die ihre LoRa-Netzwerkabdeckung erweitern möchten.

Die für eine einfache Bereitstellung gebündelte Lösung umfasst einen Conduit mit einer LoRa mCardTM, ein IP67-Gehäuse und eine LoRa-Antenne zur Verbesserung der Reichweite im Freien. Außerdem bietet sie eine Auswahl an zellularen 3G-, 4G-LTE- oder Ethernet-Backhaul-Optionen. Der LoRa-Transceiver kann als Teil eines bestehenden Telekommunikationsturms, als individueller Ständer oder zur Wandmontage eingesetzt werden.

*Stellt die ideale Netzwerkkonfiguration und -ausrüstung dar. Die Ergebnisse variieren je nach Nutzlastmenge, Übertragungsfrequenz, verwendetem Streufaktor sowie Gelände, HF-Interferenz und Hindernisart (z.B. Metall, Zement usw.).

mPowerTM-Edge-Intelligenz

mPowerTM Edge Intelligence ist ein neues eingebettetes Software-Angebot, das auf seiner beliebten Anwendungsplattform aufbaut und Programmierbarkeit, Netzwerkflexibilität, verbesserte Sicherheit und Verwaltbarkeit für skalierbare industrielle Internet of Things (IIoT)-Lösungen bietet.

Eigenschaften

- Unterstützt die ISM-Bänder 868 MHz und 915 MHz
- LoRaWAN-konform
- Unterstützt öffentliche und private LoRa-Netzwerkeinsätze
- POE (Power over Ethernet) für einfache Bereitstellung und Wartung
- Blitzableiter und Erdungsmechanismus zum Schutz vor Sturmschäden (optionales Zubehör - separat erhältlich)

Wichtigste Vorteile

- Externe Hochleistungs-Antenne erhöht LoRa-Konnektivität zu entfernten Anlagen
- Erhebliche Erweiterung der LoRa-Netzabdeckung
- Hohe Qualität, kostengünstige Supportleistung

Certifications

EMV-KONFORMITÄT

EN 55023 Class B
EN 301 489-3 V2.1.1
EN 301 489-1 V2.2.0
EN 301-489-52 V1.1.0

FUNKTECHNISCHE KONFORMITÄT

EN 300 220-1 V3.1.1
EN 300 220-2 V3.1.1
EN 300 328 V2.1.1
EN 301 511 V9.0.2
EN 301 893 V2.1.1
EN 301 908-1 V11.1.1
EN 301 902-2 V11.1.1
EN 301 908-13 V11.1.1
EN 62311-2008

SICHERHEIT

IEC 60950-1, IEC 62368-1

GENEHMIGUNGEN VON MOBILNETZBETREIBERN

GCF Certified Cell Module

QUALITÄT

MIL-STD-810G: High Temp, Low Temp, Random Vibration. SAE J1455: Transit Drop & Handling Drop, Random Vibration, Swept-Sine Vibration. IEC68-2-1: Cold Temp. IEC68-2-2: Dry Heat

GARANTIE

2 Jahre





Gateway Produkt-Spezifikationen im Außenbereich

MODELLE

MOBILFUNKNETZBETREIBER
ZELLULÄRE LEISTUNGSFÄHIGKEIT
ZELLULÄRER FALLBACK
FREQUENZBEREICH (MHZ)

DATENPAKET (LTE DFF)
EINGANGSSPANNUNG

PROZESSOR & SPEICHER

WI-FI/BLUETOOTH (-275 MODELLE)

GPS/GNSS
LEDS(*)

LORA SPEZIFIKATIONEN

LORA-FREQUENZBEREICH
LORA-KANAL-PLAN
KANALKAPAZITÄT
LORA-AUSGANGSLEISTUNG

KONNEKTOREN

ETHERNET
USB HOST(*)
SIM(*)
ANTENNEN

MATERIAL ANGABEN

MASSE
GEWICHT
GEHÄUSEMATERIAL

UMGEBUNGS PARAMETER

BETRIEBSTEMPERATUR
LAGERTEMPERATUR

XIGNAL GATEWAY OUTDOOR

European Network Operators

4G-LTE Kategorie 4

3G - HSPA+, 2G - GPRS

4G B3 (1800), B7 (2600), B20 (800), B28A (700) **3G** B1 (2100), B3 (1800), B8 (900) **2G** B3 (1800), B8 (900)

Bis zu 150 Mbit/s Downlink, bis zu 50 Mbit/s Uplink

Ethernet-Eingangsleistung: 37 - 57 VDC

Bereitgestellt durch PSE-Injektor mit einer Leistung von 60W oder mehr

ARM9-Prozessor mit 32-Bit ARM & 16-Bit Thumb-Befehlssätzen. 400 Mhz, 16K Befehls-cache, 16K Daten-cache, 128X16M DDR-RAM, 256 MB Flash-Speicher

WiFi: 802.11abng (2,4 & 5 Ghz) Bluetooth: Klassisch 4.1 und BLE

GNSS für LoRa-Paketzeitstempel

Gleichzeitige GNSS-Verbindungen: 3

Unterstützte GNSS-Systeme: (Standard: gleichzeitiges GPS/QZSS/SBAS und GLONASS)

PR (Leistung), ST (Status, benutzerprogrammierbar), L1 (benutzerdefiniert), L2: (benutzerdefiniert)

915 MHz

US915*

16-Kanäle (Halbduplex)

27 dBm maximale Ausgangsleistung vor der Antenne

RJ45-Ethernet-Buchse (10/100-Port) (POE)

USB 2.0-Stecker Typ A

3FF Mikro-SIM

Zellular, GPS, LoRa: weiblich SMA / LoRa: umgekehrte Polarität weiblich SMA

262 mm x 91 mm x 257 mm

2,75 kg

IP67-Einstufung, Aluminium

-30° bis +75° C

-40° bis +85° C

*NA915, EU868, AU915, KR920, AS923, IN865, RU864



Xignal ist eine Marke von Dimo Systems
Rondgang 10 • 5311 PB Gameren • Die Niederlande

www.dimosystems.com