

## Wählen Sie Ihren Anybus Wireless Bolt

### Anybus Wireless Bolt LTE

#### Anybus Wireless Bolt LTE

Der Anybus Wireless Bolt LTE ist ein industrieller Router, der Maschinen und Geräten einen transparenten und schnellen Internetzugang über ein LTE (4G)-Netzwerk inkl. 3G-Fallback bietet. Der Internetzugang ermöglicht es, das industrielle Equipment aus der Ferne zu überwachen und zu analysieren, was die Betriebszeit erhöhen und kostspielige Wartungsarbeiten reduzieren kann.

Der Anybus Wireless Bolt LTE ist mit TCP/UDP-basierten Protokollen wie zum Beispiel MQTT und OPC UA kompatibel. Der Anybus Wireless Bolt LTE kann auch eingesetzt werden, um Anwendungen, die keinen Internetzugang haben oder nur ältere Standards wie 2G oder 3G nutzen können, mit 4G-Konnektivität auszustatten.

Das robuste IP66-/IP67-Gehäuse ermöglicht die Installation in rauen Betriebsumgebungen. Der große Temperaturbereich (-40°C bis 65°C) prädestiniert den Anybus Wireless Bolt LTE für den Einsatz im Freien. Das Produkt kann entweder in einer 50-mm-Bohrung an der Maschine oder im Schaltschrank montiert werden, wo es eine festsitzende Verbindung an der Außenseite der Maschine/Schaltschrank herstellt, oder es kann mit einem einfachen Montagezubehör an einem Pfosten, einer Wand oder ähnlichem befestigt werden.

Der Anybus Wireless Bolt LTE ist eine Komplettlösung, die einen Ethernet RJ45-Anschluss, ein Funkmodem, einen GPS-Tracker und eine Doppelantenne in einer Einheit vereint. Die Stromversorgung kann über ein Ethernet-Kabel (Power over Ethernet) oder über Schraubklemmanschlüsse erfolgen. Das Ethernet-Kabel kann bis zu 100 Meter lang sein, sodass der Bolt LTE im Umkreis von 100 Metern der Maschine/Anlage platziert werden kann, um einen optimalen Empfang zu ermöglichen.

Durch das robuste Design kann der Wireless Bolt LTE an einem exponierten Ort installiert werden, sodass weder eine externe Antenne noch ein Antennenkabel erforderlich sind. Dies hat finanzielle und praktische Vorteile, da externe Antennen teuer, empfindlich und störanfällig sein können.

Der Anybus Wireless Bolt LTE punktet auch mit einem innovativen Formfaktor und kann sowohl an stationären als auch an mobilen Geräten montiert werden.



#### Schneller Internetzugang per Mobilfunk

- Sichere LTE Cat-4 -Verbindung für 4G-Netzwerke mit Fallback auf 3G
- Schnelle Datenübertragung: Download bis zu 100 Mbit/s, Upload bis zu 50 Mbit/s
- Nano-SIM-Kartensteckplatz. Anwender können lokal verfügbare SIM-Karten verwenden, die LTE 4G (LTE Cat-4) unterstützen
- Transparente Übertragung von TCP/UDP-basierten Protokollen, z. B. MQTT und OPC UA

#### Komplettlösung

- Option für PoE (Power over Ethernet): ein Kabel für Strom und Kommunikation
- Dual-Antenne mit MIMO-Unterstützung integriert
- GNSS-Satellitenortungsfunktion (GPS, GLONASS, Galileo und BeiDou)
- Firewall, NAT und DHCP-Server integriert

- Host-Schnittstelle RJ45 mit Ethernet

### Für industriellen Einsatz und raue Umgebungen

- Industrieller Internet-Router für Anwendungen in den Bereichen Automatisierung, Transport, Telematik, öffentliche Sicherheit und industrielles IoT
- Innovative Bauform und einfache Montage auf jeder ebenen Oberfläche
- Einfache Bedienung und Konfiguration über integrierte Webseite, CLI mit REST-Befehlen für Konfiguration und Diagnose
- Ermöglicht den Internetzugang für Maschinen, Geräte oder Anlagen, die über einen Ethernet-Anschluss verfügen
- Bietet Satellitenortung für mobile oder stationäre Geräte

### Anwendungsbeispiel:

- Eine Pumpstation im ländlichen Raum mit SPS-Steuerung, die den Anybus Wireless Bolt LTE für die Internetverbindung nutzt

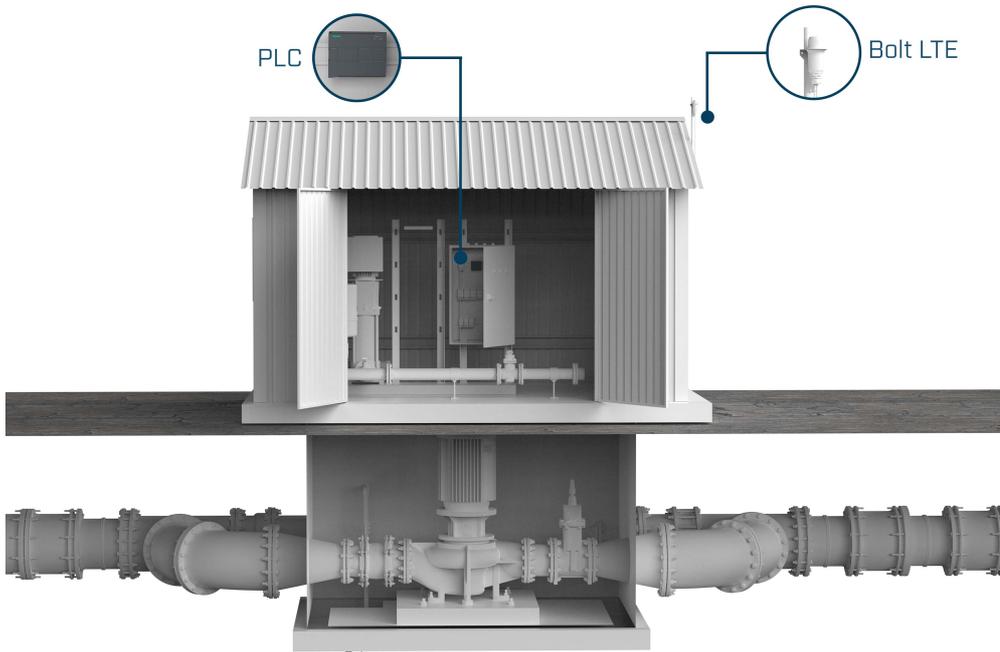


Abbildung 1: Pumpstation mit Anybus Wireless Bolt LTE für Fernüberwachung und -diagnose

### Verbindungsbeispiele:

- Verwendung von PoE
- Der Anybus Wireless Bolt LTE unterstützt PoE. Daher genügt ein Ethernetkabel für Stromversorgung und Daten.

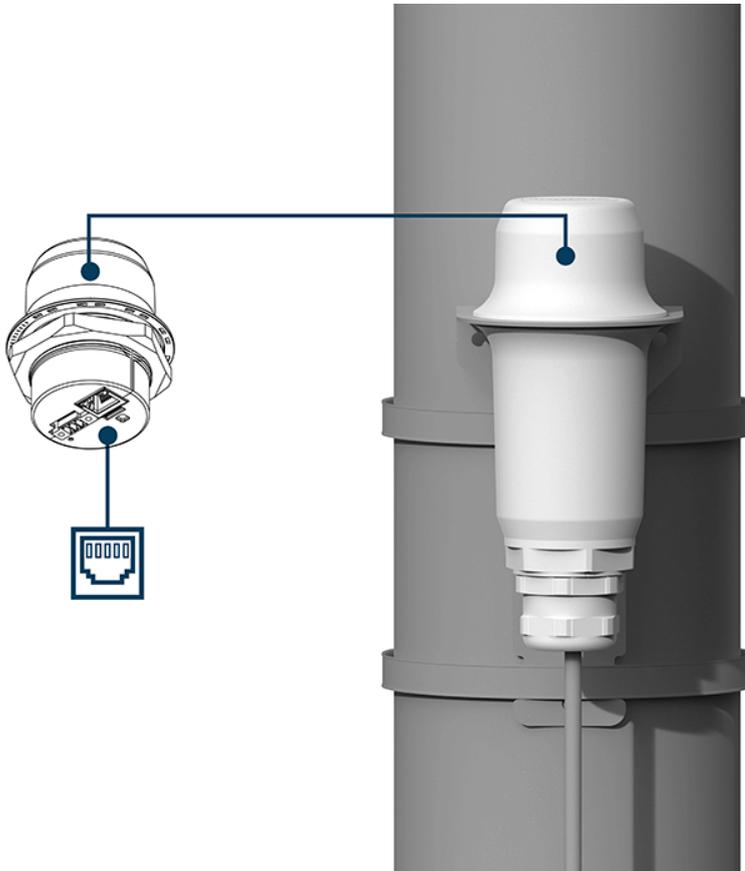


Abbildung 2: Der Wireless Bolt LTE mit Power over Ethernet. Montage mit Zubehör ""Schutzabdeckung für Unterseite und Montagehalterung""

- Verwendung einer separaten Stromquelle

Alternativ kann der Wireless Bolt LTE auch an eine separate Stromquelle angeschlossen werden und das Ethernet-Kabel nur für Daten nutzen.

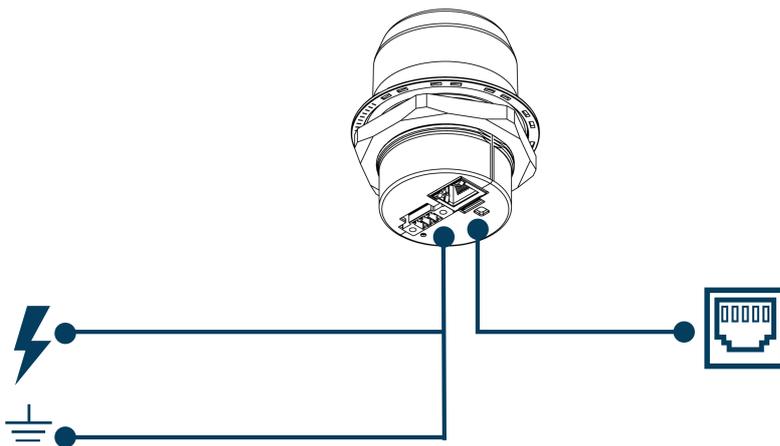


Abbildung 3: Anschluss des Bolt LTE mit einer separaten Stromquelle und einem Ethernet-Kabel

## Technische Daten

<b>Betriebstemperatur</b>	Im Schatten (schwarze und weiße Haube): -40 bis 65°C Direkte Sonneneinstrahlung: Schwarz -40 bis +45 °C, Weiß -40 bis +65 °C
<b>Lagertemperatur</b>	-40 bis 85 °C

<b>Host-Schnittstelle</b>	RJ45 Ethernet 10/100 Mbit/s, PoE (Power over Ethernet)
<b>Feuchtigkeitsverträglichkeit</b>	EN 60068-2-78: Feuchte Hitze, 40 °C, 90% (nicht kondensierend)
<b>Vibrationsverträglichkeit</b>	<p>Prüfung mit sinusförmigen Schwingungen gemäß IEC 60068-2-6:2007 mit folgenden Testparametern:</p> <p>Anzahl Achsen: 3 zueinander senkrechte Achsen (X:Y:Z)</p> <p>Dauer: 10 Schwingungszyklen pro Achse</p> <p>Geschwindigkeit: 1 oct/min</p> <p>Modus: im Betrieb</p> <p>Frequenz: 5-500 Hz</p> <p>Weg: ±3.5 mm</p> <p>Beschleunigung: 2g</p> <p>Prüfung der Stoßfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27:2008 mit folgenden Testparametern:</p> <p>Wellenform: Sinushalbwellen</p> <p>Anzahl Stöße: ±3 auf jeder Achse</p> <p>Modus: im Betrieb, Achsen: ± X,Y,Z</p> <p>Beschleunigung: 30 m/s<sup>2</sup></p> <p>Dauer: 11 ms</p>
<b>Maße</b>	<p>Durchmesser: 68 mm</p> <p>Gesamthöhe: 75 mm ohne Stromanschluss, 84 mm mit Stromanschluss</p> <p>Höhe über Montagefläche: 41 mm</p>
<b>Gewicht</b>	100 g
<b>Gehäusematerial</b>	<p>Oben (Haube): Valox 357X(f1) PBT/PC. Geeignet für den Einsatz im Freien hinsichtlich der Exposition gegenüber UV-Licht, Wassereinwirkung und Eintauchen gemäß UL 746C.</p> <p>Unten (Basis): Celanex: XFR 6840 GF15. PBT glasfaserverstärkter Kunststoff.</p>
<b>Schutzart</b>	<p>Haube (außerhalb des Hosts): IP66 und IP67 / UL Type 4X</p> <p>Basis (im Host): IP21</p>
<b>Montage</b>	M50 Schraube und Mutter (50,5 mm Öffnung benötigt)
<b>Spannungsversorgung</b>	<p>3-pin Schraubklemme und PoE (Power over Ethernet)</p> <p>11-33 VDC über Schraubklemme, PoE, IEEE 802.3at Type 1 (Class 0)</p> <p>Stromverbrauch:</p> <p>Schlafmodus: Schraubklemme 0,1 W; PoE 0,3 W</p> <p>Ruhezustand: Schraubklemme 0,6 W; PoE 0,8 W</p> <p>Im ungünstigsten Fall: Schraubklemme 3,2 W; PoE 3,6 W</p> <p>Spitzenstrom: 1,2A@11VDC</p>
<b>Mobilfunkstandards, Frequenzbänder</b>	<p>EMEA: LTE B1, B3, B7, B8, B20, B28. Fallback 3G.</p> <p>Americas: LTE B2, B4, B5, B12, B13, B14, B25, B26, B66. Fallback 3G.</p>
<b>Datengeschwindigkeiten</b>	<p>Spitzen-Downloadrate: 100 Mbit/s</p> <p>Spitzen-Uploadrate: 50 Mbit/s</p>
<b>Ethernet-Protokolle</b>	Transparente Übertragung von TCP/UDP-basierten Protokollen, integrierte Firewall, NAT und DHCP-Server
<b>Zertifizierungen</b>	<p>CE/RED, FCC, PTCRB, UL/cUL (E214107)</p> <p>Beantragt: Verizon, AT&amp;T</p>

<b>Bestellnr.</b>	<p>Schwarz</p> <p>EMEA: AWB1500</p> <p>Americas: AWB1502</p>	<p>Weißer Haube und schwarze Basis</p> <p>EMEA: AWB1501</p> <p>Americas: AWB1503</p>
-------------------	--	--

<b>Im Lieferumfang enthalten</b>	Anybus Wireless Bolt LTE mit 3-poliger Schraubklemme für Stromversorgung Quickstart-Anleitung, Sicherheits- und Komformitätsinformationen. Global Roaming SIM-Karte (Aktivierung optional, mit separater Gebühr)
<b>Zubehör</b>	<b>024707</b> - Netzteil 90-264 VAC bis 24VDC 19W (für weltweiten Einsatz geeignet),1,4-Meter- Kabel und 3-poliger Anschluss für Stromversorgung 024708 - Schutzabdeckung für Bolt-Unterseite: Mehr Informationen 024709 - Schutzabdeckung für Bolt-Unterseite und Montagesatz: Mehr Informationen <b>AWB4005</b> - Anybus PoE Injektor 100-240VAC. 35W inkl. Stromkabel (für weltweiten Einsatz geeignet) <b>AWB4006</b> - Anybus PoE Injektor 12-57VDC. 30W, zwei PoE-Anschlüsse
<b>Gewährleistung</b>	3 Jahre

Copyright © 2020 HMS Industrial Networks - All rights reserved.