

## IoT READY IN 3 MINUTES

Patentierte  
Plug and Play  
Hardware

 made  
 in  
 Germany





# WIR ÜBER UNS



## UNSER UNTERNEHMEN

Wir sind ein angesehener Hardware-Hersteller aus Bayern, Deutschland, spezialisiert auf IoT, IIoT und Industrie 4.0-Lösungen für verschiedene Branchen, darunter Smart Buildings, Rechenzentren, Bahnanwendungen, Industrie 4.0 und BOS. Unser breites Produktportfolio umfasst Sensoren, Aktoren, Gateways und Controller.

Seit unserer Gründung im Jahr 2009 haben wir uns international etabliert und entwickeln kontinuierlich innovative Hardware-Lösungen. Unser Gründer, Andreas Geisler, leitet das Unternehmen und treibt die effiziente Produktentwicklung voran.



ESERA-Geräte sind robust und auf eine lange Betriebsdauer ausgelegt. Unsere hochwertige Embedded-Hardware und Software gewährleisten zuverlässigen Betrieb.

Unsere Produkte sind ideal für Hochsicherheitsanwendungen, unabhängig vom Linux-Kernel und mit TPM-Chips für Datensicherheit. Dies garantiert den Schutz sensibler Daten in kritischen Umgebungen.

ESERA-Geräte sind hochgradig anpassbar, um den spezifischen Anforderungen unserer Kunden gerecht zu werden. So bieten wir stets die optimalste Lösung für jede Anwendung und Umgebung.



## TECHNOLOGIEFÜHRER IN UNSEREM MARKTSEGMENT

Unsere Expertise liegt in patentierten PLUG and PLAY-Hardwarelösungen, die IoT-Anwendungen in nur 3 Minuten einsatzbereit machen. Unsere ESERA Gateways verwalten bis zu 30 Sensoren gleichzeitig, jeder Sensor kann bis zu fünf Messwerte liefern.





# IT / OT / IoT - UNSER VERSPRECHEN

## ZEITEINSPARUNG

Bleiben Sie mit Ihrem Projektplan auf Kurs! Nutzen Sie unsere patentierte PLUG and PLAY Hardware um wertvolle Zeit zu sparen. Mit ESERA ist Ihre IoT-Implementierung in nur 3 Minuten abgeschlossen und einsatzbereit, so dass Sie sich auf das Wesentliche konzentrieren können: Ihren Erfolg.

## KOSTENEINSPARUNG

Senken Sie Ihre Kosten mit unserer patentierten PLUG and PLAY Hardware. Während die Implementierung einer klassischen SPS-Steuerung normalerweise bis zu 2 Tage in Anspruch nimmt, können Sie mit ESERA in nur 3 Minuten starten. Maximale Effizienz für Ihr Budget!

## ÜBERDURCHSCHNITTLICH VIELE SENSOREN UND DATENSÄTZE

ESERA Gateways können bis zu 30 Sensoren gleichzeitig verwalten, von denen jeder bis zu fünf Messwerte liefert – weit über dem Marktdurchschnitt.

## LANGE LEBENSDAUER

ESERA-Geräte gewährleisten langanhaltende Betriebsdauer in anspruchsvollen Umgebungen und bieten hochwertige Embedded-Hardware- und Softwarelösungen.

## HOHE DATENSICHERHEIT

ESERA-Produkte sind ideal für Hochsicherheitsanwendungen geeignet. Mit Unabhängigkeit vom Linux-Kernel und TPM-Chips bieten sie höchste Datensicherheit in kritischen Umgebungen.

## MODULARE UND ANPASSUNGSFÄHIGE GERÄTE

ESERA-Geräte sind vielseitig anpassbar, um verschiedenen Anwendungsfällen gerecht zu werden. Kundenspezifische Anpassungen ermöglichen die optimalste Lösung für jeden Bedarf.







# DIE 5 ESERA SÄULEN



## PLUG and PLAY

Extrem hohe Zeit- und Kosteneinsparung: Unser patentiertes PLUG and PLAY Sensorsystem "Auto-E-Connect" ermöglicht schnelle Installation, Wartung und Service dank vollautomatischer Einrichtung und intuitiver Handhabung.

## BEDIENERFREUNDLICH

Unsere benutzerfreundlichen Produkte ermöglichen eine einfache und intuitive Bedienung mit minimalen Inbetriebnahmezeiten. Eine umfassende Dokumentation enthält detaillierte Anleitungen und visuelle Hilfestellungen. Schulungen oder technisches Fachwissen sind nicht erforderlich.

## SICHER

Unsere Geräte bieten maximalsten Schutz vor Hackerangriffen dank transparenter Schnittstellen, flexibler Befehlsverwaltung, dem Verzicht auf Linux-Kernel und vollständiger Datenkontrolle. Kunden behalten die Hoheit über ihre Daten, was die Verwendung unserer Hardware in Sicherheits- und Hochsicherheitsanwendungen ermöglicht.

## ROBUST

ESERA-Geräte sind langlebig und robust, für anspruchsvolle Umgebungen entwickelt, inklusive rauer Bedingungen, erweiterter Temperaturbereiche und flexibler Stromversorgungslösungen.

## NACHHALTIG

Wir verwenden Ökostrom, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu minimieren. Zudem setzen wir Recycling-Kunststoffe ein, um Rohstoffe zu sparen und Abfall zu reduzieren. Unser Prozess zur Klimaneutralzertifizierung ist bereits gestartet \*)

\*) Die klimaneutrale Zertifizierung wird von einer unabhängigen Zertifizierungsstelle durchgeführt.







# UNSER NETZWERK

## PARTNER



## VERBÄNDE

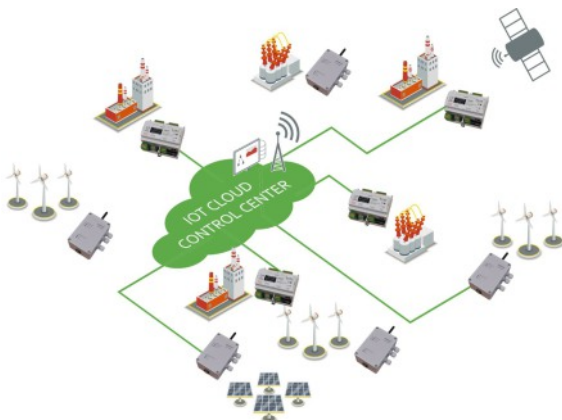


# KONNEKTIVITÄT

## VOM SENSOR ZUR VISUALISIERTEN DATENAUSGABE

IoT, das "Internet of Things", vernetzt physische Geräte und Objekte für den Datenaustausch über das Internet. Ziel ist eine verbesserte Gerätekommunikation für effizientere Prozesse, bessere Kontrolle und neue Anwendungen.

Im IoT sind diverse Geräte, von Alltagsgegenständen bis hin zu industriellen Maschinen, miteinander verbunden. Sensoren und Aktoren spielen dabei eine Schlüsselrolle, indem sie Daten erfassen und Aktionen ausführen. Diese vernetzten Geräte können über das Internet gesteuert und in Echtzeit überwacht werden. IoT-Lösungen von ESERA bieten durch die Datenaufbereitung in der Cloud klare, visuell aufbereitete Echtzeitdaten. Ihr Vorteil: Prozessoptimierung, Kostenersparnis und frühzeitige Schadensprävention.



- ✔ Modernste Übertragungstechnik (Funk, Kabel)
- ✔ Schnell, vollautomatisch und intuitiv
- ✔ Dank unseres patentierten PLUG and PLAY-Systems "Auto-E-Connect" werden Sensoren automatisch mit dem Gateway verbunden und sind innerhalb von nur drei Minuten einsatzbereit.
- ✔ Unsere Hardware wurde von Grund auf mit höchster Sicherheit entwickelt. Sie basiert nicht auf einem Linux-Kernel und verwendet keine unbekanntenen Bibliotheken.

## PROTOKOLLE UND DATENÜBERTRAGUNG

**lorawan**  
LPWAN 2

**nb-iot**  
LTE/4G/5G

**mqtt**  
IoT Protokoll

**modbus/rtu**  
Seriell-Industrial

**modbus/tcp**  
ETH-Industrial

**opc ua**  
IoT Protokoll

coming soon





# CLOUD SERVICES

## IoT CLOUD - EINE VIELSEITIGE PLATTFORM

Eine Cloud spielt für die Verarbeitung von Sensordaten eine wichtige Rolle, insbesondere im IoT-Kontext und der damit verbundenen Analyse und lesbaren Ausgabe von Daten.

Die Verwendung einer Cloud für Sensordaten bietet also eine flexible und leistungsfähige Plattform, um diese Daten zu sammeln, zu verarbeiten zu visualisieren und daraus Erkenntnisse zu gewinnen. Je nach Anforderungen eines bestimmten Projekts oder einer Anwendung können unterschiedliche Cloud-Dienste und -Plattformen genutzt werden.

**ttn**

The Things Network  
IoT Network

**ms azure**

Secure IoT Cloud

**akenza**

IoT Cloud

**sap**

Secure IoT Cloud

**mindsphere**

Siemens IoT Cloud

**wago**

Energy Management

**xonitor**

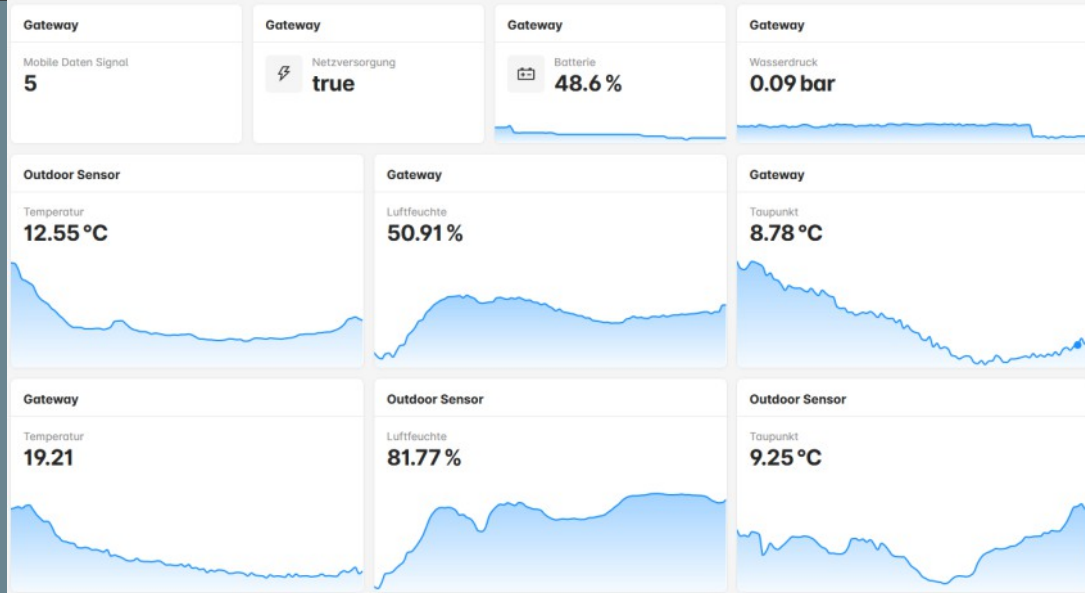
GuardStack  
Data Management

**elastic**

Data Analytic

**telefonica**

IoT Connectivity



# SENSOREN UND VISUALISIERUNG

## DER PERFEKTE SENSOR

ESERA-Geräte sind hochgradig individualisierbar um den unterschiedlichsten Anforderungen unserer Kunden ganz individuell gerecht zu werden. So bieten wir mit unseren maßgeschneiderten Sensoren jederzeit die optimalste Lösung für jede Anwendung und Umgebung:

- Sensorart
- Messbereich und Genauigkeit
- Schnittstellen und Datenübertragung
- Montage- und Befestigungsoptionen
- Einsatzumgebung
- Zertifizierungen
- Sonderfunktionen /-anforderungen
- Kalibrierungsbedarf



## VISUALISIERUNG

Unser breites Netzwerk erfahrener Partnerunternehmen ermöglicht es uns, unseren Kunden individuelle Lösungen für Visualisierung, Alarmierung, Datenanalyse uvm. zu bieten.

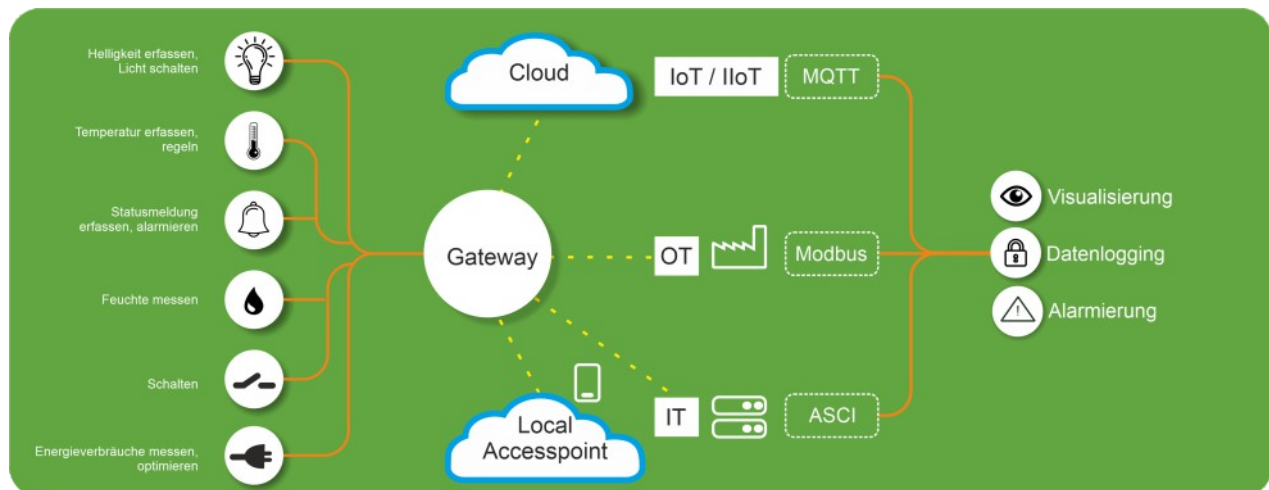




# KONZEPT UND ANWENDUNGSBEISPIELE

## DAS ESERA-KONZEPT

Unsere hochmodernen Gateways ermöglichen es, bis zu 30 Sensoren pro Gateway im Handumdrehen per PLUG and PLAY anzuschließen. Jeder dieser Sensoren kann bis zu fünf Messwerte liefern. Die Sensordaten werden innerhalb weniger Sekunden in die Cloud übertragen. In nur drei Minuten erhalten Sie nutzbare und visuell aufbereitete Ergebnisse.



## ANWENDUNGSBEISPIELE

### DATACENTER, RECHENZENTREN

Innenraummonitoring (EN 50600, Granularitätsniveau 1 bis 3) für präzise Überwachung von Umgebungsbedingungen.

### BAUSTELLENMONITORING

Gebäudeüberwachung vom Rohbau bis zur Fertigstellung. Früherkennung und Alarmierung bei Schadensereignissen.

### ENERGIEMANAGEMENT

Erfassen, Auswerten und Optimieren von Energieverbräuchen. Identifikation von energieintensiven Maschinen und Geräten.

### AUTOMATIC RESTART SYSTEM

Selbständiger Neustart von Computersystemen oder Maschinen nach einem unerwarteten Ausfall.

### ENERGIE- UND UMWELTÜBERWACHUNG (z. B. für KOMMUNEN, ÖFFENTLICHE EINRICHTUNGEN uvm.)

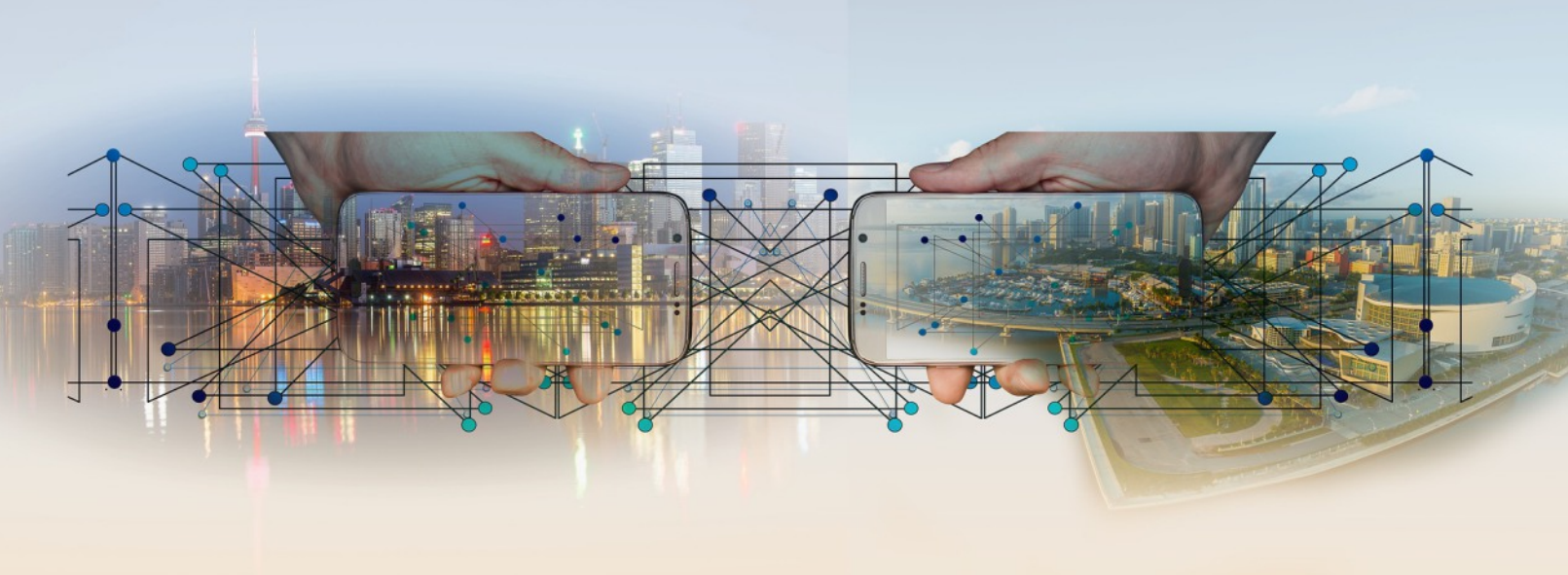
Zuverlässige und präzise Messung von Umweltparametern wie Feinstaub, CO2, Luftgüte, Ozon und mehr.

### SMART BUILDING, SMART HOME

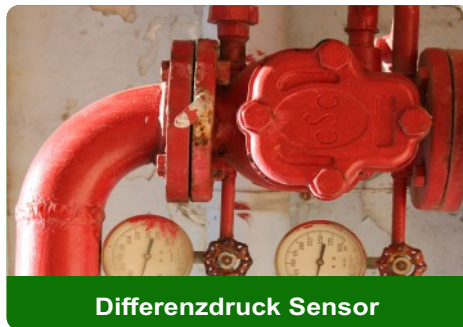
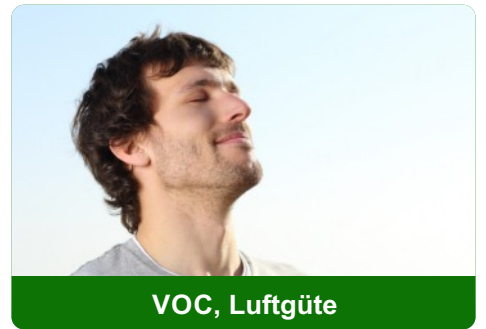
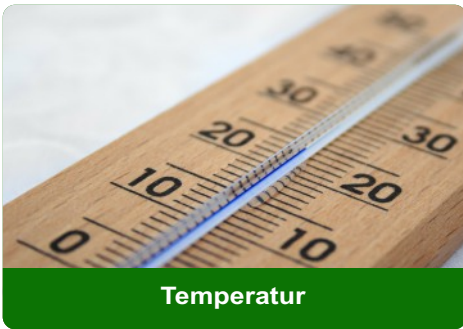
Intelligente Gebäudeautomationslösung zur effizienten Steuerung von Heizung, Beschattung, Beleuchtung und mehr.

### TEMPERATURMONITORING (INDUSTRIE, LEBENSMITTELINDUSTRIE, MEDIZIN, FAHRZEUGE uvm.)

Kontinuierliche Temperaturüberwachung zur frühzeitigen Erkennung von Gefahrensituationen und präventivem Eingreifen.



# SENSOREN







## DARUM ESERA

Grenzen überwinden, Möglichkeiten erweitern: ESERA-Geräte sind der Schlüssel zu einer vernetzten Zukunft, in der Systeme und Dienstleistungen intelligent miteinander kommunizieren und erfasste Daten visuell ansprechend aufbereiten.

1. **Schnelle Integration:** Mit unserem patentierten Plug-and-Play-System können Sie sich ohne technisches Vorwissen in die IoT-Welt integrieren.
2. **Zuverlässige Performance, selbst in anspruchsvollen Umgebungen:** Unsere Gateways gewährleisten eine konstante und stabile Verbindung, egal wie groß oder komplex Ihr Netzwerk wird.
3. **Zeit- und Kosteneinsparung:** Zeitintensive Inbetriebnahmen und Konfigurationen gehören der Vergangenheit an. In nur 3 Minuten, statt durchschnittlich 2 Tagen, ist Ihre klassische SPS-Steuerung einsatzbereit.
4. **Sicherheit steht an erster Stelle:** Mit modernsten Sicherheitsprotokollen stellen wir sicher, dass Ihre Daten geschützt sind.

**conova**

Conova Datacenter,  
Rechenzentrum

**noris network**

Noris Network  
Rechenzentren

**spacenet**

SpaceNet AG  
Rechenzentren

**bundeswehr**

Bundeswehr, mobile  
Rechenzentren

**esera** 

**sbb**

Schweizer  
Bundesbahn

**blackned**

Blackned Military  
Data Management

**salzburg ag**

Telefonie und  
Internet Anwendung

**liebherr**

Liebherr Aerospace,  
Sicherheitstechnik

# Patentierte Plug and Play Hardware

## KONTAKT

### ESERA GmbH

Adelindastraße 20  
87600 Kaufbeuren  
GERMANY

Telefon: +49 8341 99980-0  
Telefax: +49 8341 99980-10  
info@esera.de  
**www.esera.de**



<https://lnk.esera.de/1e89aeyv>

### Warenzeichen

Wir erkennen an, dass alle aufgeführten Bezeichnungen, Logos, Namen und Warenzeichen Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber sind, sei es als Warenzeichen, eingetragene Warenzeichen oder anderweitig durch Urheberrechte oder Marken- und Titelschutzrechte geschützt. Die Erwähnung dieser Bezeichnungen, Logos, Namen und Warenzeichen erfolgt ausschließlich zu Identifikationszwecken und stellt keinen Anspruch der ESERA GmbH auf diese Bezeichnungen, Logos, Namen und Warenzeichen dar. Zudem kann aus dem Erscheinen auf den Webseiten der ESERA GmbH nicht geschlossen werden, dass die genannten Bezeichnungen, Logos oder Namen frei von gewerblichen Schutzrechten sind. Die eingetragenen Warenzeichen ESERA und Auto-E-Connect gehören der ESERA GmbH.