



IIoT Building Blocks

Bausteine für die Digitalisierung Ihrer Produktion

Das IIoT bildet die Basis für die „vernetzte Produktion“ von morgen und die Datengrundlage für jegliche Art der Optimierung. Doch das reine Sammeln und Speichern von Daten ist nicht wertschöpfend. Gleichzeitig besteht die Herausforderung darin, die Daten sinnvoll aufzubereiten

und nutzbringende Informationen daraus zu gewinnen. Die IIoT Building Blocks unterstützen in allen Phasen, um im industriellen Produktionsumfeld Daten zu erfassen und daraus Mehrwert zu gewinnen.

Was sind die IIoT Building Blocks?



Ihr Nutzen

Egal ob einzelner Fertigungsschritt oder kompletter Produktionsprozess: Mit unseren IIoT Building Blocks unterstützen wir Sie aus den Rohdaten vom Shopfloor schnell und einfach einen Mehrwert zu generieren. Angewendet können damit unter anderem Aussagen über Verfügbarkeiten und Produktionsoptimierungen getätigt sowie zentrale Messgröße der industriellen Fertigung gesteigert werden.

IIoT Building Blocks anwenden

- Condition Monitoring
- Predictive Maintenance
- Predictive Quality
- Taktzeitoptimierung
- Digitaler Zwilling
- Track & Trace
- OEE-Optimierung

IIoT Building Blocks testen & kaufen

Mit zwei Preismodellen für den Baustein ‚Collect‘ gibt es für jedes Anwendungsgebiet eine passende Lösung: das Baukasten-Prinzip deckt aktuelle Anforderungen in Ihrem Unternehmen passgenau ab, während die Wahl von Paketen

Ihnen Flexibilität für sich ändernde Geschäftsanforderungen bietet. Mit der Testversion können Sie schnell und unkompliziert in die Datenerfassung einsteigen.

Collect testen

Schneller Einstieg in die Datenerfassung

- Voller Funktionsumfang der Collector App
- Verwendung von Data Collectors im Testmodus
- Kombination mit Kauf-Modellen möglich

Collect als Bausteine kaufen

Baukasten passend für die aktuellen Anforderungen in Ihrem Unternehmen

- Voller Funktionsumfang der Collector App
- Verwendung von gekauften Verbindungstypen
- Kaufpreis richtet sich nach Anzahl der gewählten Verbindungen
- Freischaltung von Software-Updates notwendig
- Grundgebühr bei Einrichtung
- Keine Vertragslaufzeit

Collect im Paket abonnieren

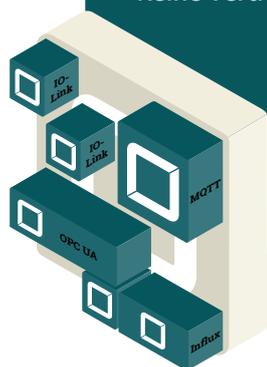
Variables Gesamtsystem mit Flexibilität für sich ändernde Geschäftsanforderungen

- Voller Funktionsumfang der Collector App
- Verwendung aller verfügbaren Verbindungstypen
- Kaufpreis richtet sich nach Paketgröße
- Alle Software-Updates nutzen
- Keine Grundgebühr
- 1 Jahr Vertragslaufzeit, autom. Verlängerung

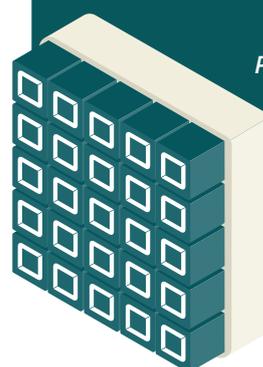
Jetzt unverbindliches Angebot anfordern:

start@iiotbuildingblocks.io

Mehr Informationen:
iiotbuildingblocks.io



Preis auf Anfrage



Preis auf Anfrage

Starten mit dem IIoT Pilotprojekt

Gerne unterstützen wir Sie bei den ersten Schritten. Machen Sie dabei erste Erfahrungen und erleben Sie den Mehrwert unserer IIoT Building Blocks direkt in Ihrem Unternehmen. Legen Sie mit unserem IIoT Pilotprojekt ohne große Investitionen direkt los.

Umfang des IIoT Pilotprojekts:

- 3 Monate Laufzeit zur Datensammlung und -erhebung
- IIoT Building Blocks-Software auf vorkonfigurierter Hardware (Collector App & Data Collectors)
- Anbindung von bis zu 10 Maschinen
- Projektabschluss mit konkreten Vorschlägen für Verbesserungspotentiale

Die Unterschiede kurz erklärt

In der Kauf-Version entscheiden Sie sich für eine bestimmte Anzahl und Art von Verbindungs-Typen, die Ihnen entsprechend zur Verfügung gestellt werden.

In unserer Subscription-Version kaufen Sie ein Paket an ‚Blocks‘. Verbindungen sind je nach Typ bewertet, wie viele Blocks für einen einmaligen Verbindungsaufbau benötigt werden. Ihre Maschinen rufen entsprechend beim Start einfach ein Kontingent an Blocks ab.

Die Bausteine Explore & Improve

Bei den Bausteinen Explore sowie Improve setzen die IIoT Building Blocks bewusst auf den Einsatz von Open Source. Damit stehen Ihnen flexible Werkzeuge zur Verfügung - ohne zusätzliche Kosten.

Bei Fragen zur Einrichtung oder Verwendung stehen wir Ihnen mit unserer Expertise zur Verfügung.

Collect: Data Collector & Collector App

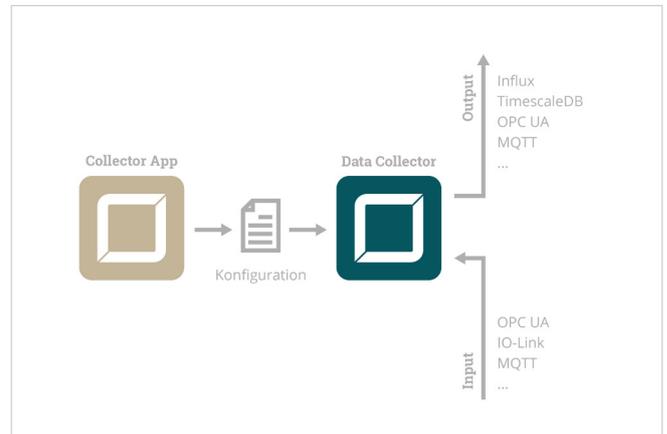
Datenerfassung leicht gemacht mit dem Baustein Collect der IIoT Building Blocks

Der Data Collector und die Collector App spielen zusammen, um die Erfassung großer Mengen hochfrequenter Daten zu ermöglichen. Der Data Collector sammelt die Daten von der Maschine oder Anlage. Die Collector App ermöglicht mit ihrer Bedienoberfläche eine einfache Einrichtung des Systems, Konfiguration von Dateninputs und -outputs sowie Auswahl und Zuordnung von Daten. Die Daten verschiedener Produktionsmaschinen und -anlagen können somit übersichtlich zusammengeführt werden.

Collector App als zentraler Hub

Funktionalitäten der Collector App:

- Anbinden & Konfigurieren von Data Collectors
- Konfigurieren von zu sammelnden Daten
- Durchsuchen der lieferbaren Daten von angebundenen Data Collectors
- Mappen von Inputs zu Outputs
- Anlegen von Benutzern



Welche Anbindungen sind möglich?

Verfügbare Inputs:

- OPC UA
- ProMess
- IO-Link*
- OPC DA*

Verfügbare Outputs:

- Influx
- OPC UA*
- MQTT*

**nächste geplante Erweiterungen*

Welche Einsatzmöglichkeiten gibt es?

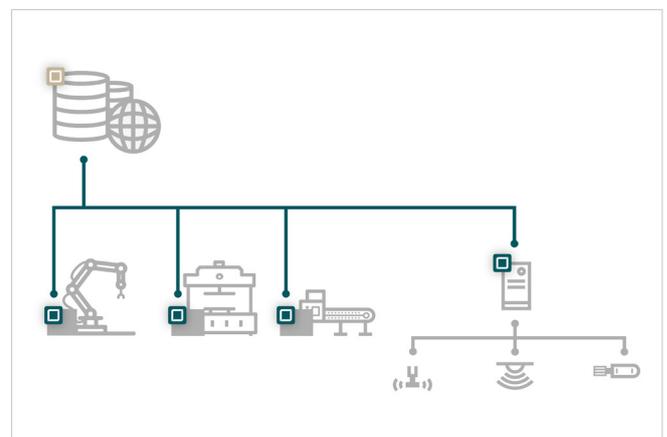
Szenario 1: Data Collector im Betrieb auf der Steuerung einer Produktionsmaschine

Der Data Collector kann auf Maschinensteuerungen mit verschiedenen Betriebssystemen sowie auch auf Gateways für Sensoren oder Aktoren installiert werden. Die Collector App wird dann auf einem Server im Netzwerk installiert und die Übermittlung der Konfiguration an den Data Collector sowie die Speicherung der Daten geschieht über das Netzwerk. Im Falle eines Netzausfalls können Daten auf dem Data Collector kurzzeitig gepuffert werden, bis der Netzwerkzugriff wiederhergestellt ist.

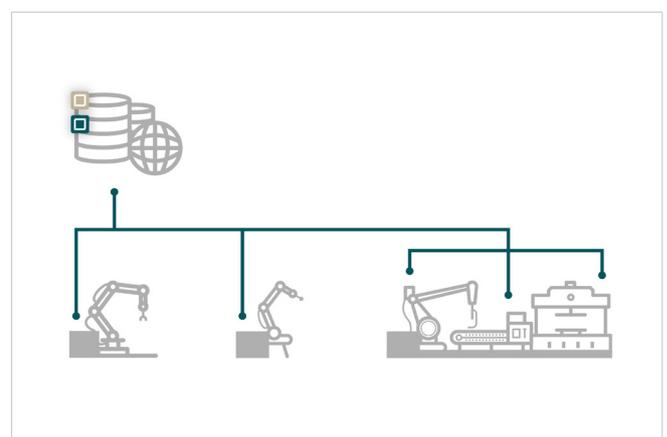
Szenario 2: Datensammlung des Data Collectors über das Netzwerk

Falls ein direktes Aufspielen des Data Collectors auf die Maschinensteuerung nicht möglich ist, ist auch ein Betrieb über das Netzwerk realisierbar. In diesem Fall werden sowohl der Data Collector, als auch die Collector App auf einem Server im Firmennetz installiert. Der Data Collector sammelt die Daten von der Maschine, z.B. über OPC UA.

Es können auch mehrere OPC UA Server einer Maschine einzeln angebunden werden, um individuelle Strukturen abzubilden.



Collector App Data Collector



Collector App Data Collector

Szenario 3: Direkte Kommunikation des Data Collectors über MQTT in die Cloud

Über MQTT können die Produktionsmaschinen mit Hilfe des Data Collectors in die Lage versetzt werden, erfasste Daten direkt in die Cloud zu schreiben. Eine Datenübertragung ist dank diesem Netzwerkprotokoll auch innerhalb beschränkter Netzwerke möglich.

Die Collector App wird auf einem Rechner oder Server im Firmennetzwerk installiert.



Produktinformationen



Systemvoraussetzungen:

- Windows XP, 7, 8, 8.1, 10, Server 2016
- Linux

Für andere Betriebssysteme steht die Anwendung als Container-Dienst zur Verfügung, um in einer Docker-Umgebung betrieben werden zu können.

Hardwarevoraussetzungen:

- CPU x86 64 Bit
- 20 MB RAM

Zur Nutzung des Puffer-Mechanismus ist eine SSD-Festplatte notwendig, die Größe ist konfigurierbar, je größer, desto länger kann ein Netzausfall überbrückt werden.



Systemvoraussetzungen:

- Windows
- Linux

Für andere Betriebssysteme steht die Anwendung als Container-Dienst zur Verfügung, um in einer Docker-Umgebung betrieben werden zu können.



Die IIoT Building Blocks sind eine Entwicklung von IT Engineering Software Innovations

Zukunftsorientiert und offen entwickeln wir Produkte und Dienstleistungen mit und für unsere Kunden, um gemeinsam den Weg in die Digitalisierung zu gestalten.

Mit unseren IIoT Building Blocks unterstützen wir Unternehmen dabei, ihre Prozesse datenbasiert zu optimieren. Dabei liegt unser Augenmerk auf der einfachen und effizienten Erfassung von Daten und der schnellen Auswertbarkeit, um so das Potenzial mittels maschinellen Lernens erlebbar machen zu können.

Gerne unterstützen wir Sie auch bei Ihrem Projekt!

IT Engineering Software Innovations GmbH

Jusistraße 4
72124 Pliezhausen

Tel.: +49 (0) 7127 9231-0
Fax: +49 (0) 7127 9231-229

www.ite-si.de
E-Mail: info@ite-si.de