

Belden Horizon™ Data Operations & Data Manager

Datenmanagement-Software

PRODUCT BULLETIN

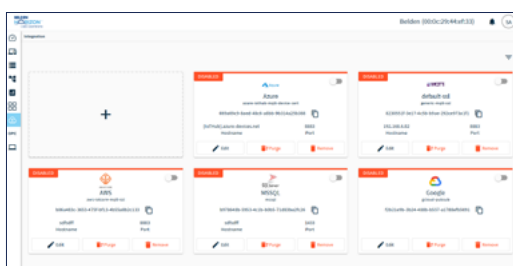
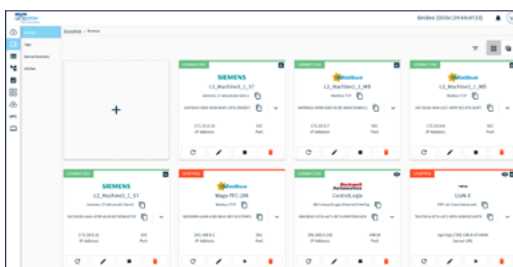


BELDEN
HORIZON™
Data Operations

BELDEN
HORIZON™
Data Manager

Belden Horizon Data Operations (BHDO) verringert durch verwalteten Datenzugriff, Analyse und Integration die Komplexität industrieller Daten. Der Belden Horizon Data Manager (BHDM) verwaltet dezentralisierte BHDO-Bereitstellungen.

- **Über 300+ unterstützte OT-Protokolle** mit Integrationen in IT-Systeme.
- **Digitale Zwillinge und Analysetools** zur hocheffizienten Datenerfassung, -kontextualisierung und -analyse.
- **Sichere, zuverlässige und flexible Architekturen** über Container in Edge Geräten und virtuelle Maschinen (VM) in Rechenzentren.



Hauptmerkmale

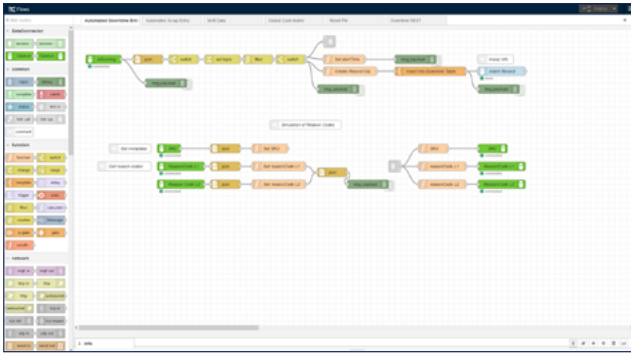
BHDO

- Erfüllung der Anforderungen an Industrie 4.0, inklusive OT-Verbindungstechnik, Maschinenanalyse, Datenintegration und Unterstützung von Anwendungen.
- Erfassung von Daten von OT-Assets und Konvertierung in ein Standardformat für Edge-, Cloud- und Unternehmensanwendungen.

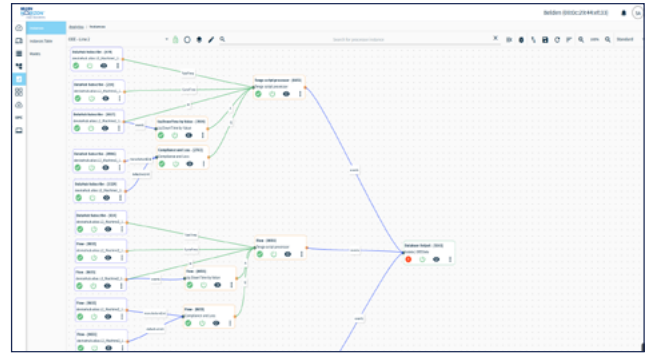
BHDM

- Vereinfachte Verwaltung umfassender industrieller IIOT-Bereitstellungen und Kontrolle von Geräten, Daten, Anwendungen und ML-Modellen.
- Zentralisiert die Kontrolle des Hostings, der Bereitstellung und Aktualisierung von Containeranwendungen aller BHDO-Geräte.

BHDO erfasst OT-Daten des Netzwerk Edge und schickt diese zur Analyse und für Maßnahmen an IT-Umgebungen



Node-RED based flow editor for manipulating and visualizing OT and IT data



Analytics engine with pre-built algorithms and ML models to transform data into insights

Ihre Vorteile

Aufgrund des Fortschritts von IIoT und Industrie 4.0 nimmt das verfügbare Datenvolumen vernetzter OT-Geräte zu. BHDO ermöglicht eine effiziente Erfassung, Kontextualisierung und Analyse von OT-Daten aus mehr als 300+ Datenquellen und Übermittlung von Edge Geräten an IT-Systeme zur Speicherung, Visualisierung und Analyse. BHDO ermöglicht mehr Einblicke in OT-Assets, um die Erstellung von Prozessen zu vereinfachen, die betriebliche Effizienz zu steigern und die Verfügbarkeit zu erhöhen.

BHDM ist mit BHDO kompatibel – dies bietet Edge Teams Einblicke, Zugriff und maximale Kontrolle über dezentralisierte BHDO-Umgebungen.

Branchen/Anwendungen

BHDO bietet zahlreichen Branchen eine effiziente Erfassung von OT-Daten am Netzwerk Edge. Es passt perfekt zu zahlreichen Anwendungen, z. B.:

- Fertigung: EtherNet/IP zu MES
- Automatisierung von Gebäuden: BACNet zur Erstellung perfekter Managementsysteme für Gebäude.
- Öl und Gas: Modbus zur Erstellung einer perfekten IoT-Plattform.
- Verkehrswesen: CAN zur Erstellung perfekter Managementsysteme für Flotten.
- Energie: DNP3 zur Erstellung perfekter Managementsysteme für Versorgungsnetze.
- Versorgung: DNP3 zur Erstellung perfekter Scada-Systeme.

Belden Horizon

Belden Horizon™ ist eine Sammlung softwarebasierter Services, die es Benutzern ermöglicht, aus ihren Daten wertvolle Erkenntnisse zu gewinnen. Benutzer stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung, diese Services zu nutzen:

Belden Horizon Console: Eine spezielle Benutzeroberfläche, über die Services bereitgestellt werden, die entweder nativ oder in die Plattform Belden Horizon integriert sind.

- Secure Remote Access (SRA)
- Persistent Data Network (PDN)
- Edge Orchestrierung



Belden Horizon Edge Anwendungen: Software wird über Container und/oder virtuelle Maschinen bereitgestellt und kann innerhalb der Anwendungen in der Belden Horizon Console gehostet werden.

- Data Operations (BHDO)
- Data Manager (BHDM)



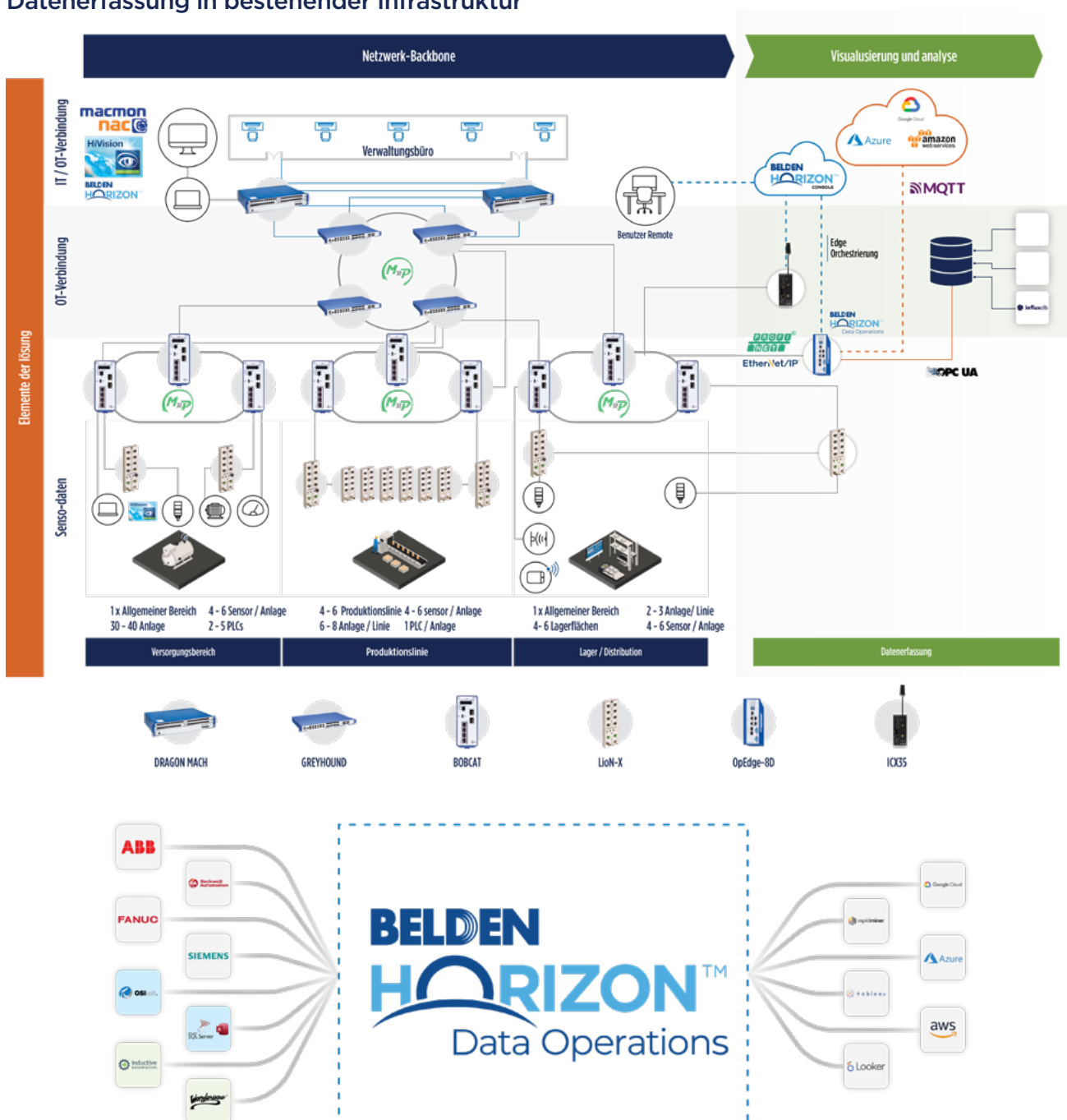
Anwendungsfall BHDO Datenerfassung

Ein robuster Datenerfassungsprozess verbindet effizient und effektiv eine Vielzahl von Datenstrukturen, damit die Daten harmonisiert sind und das richtige Format und die gleiche Qualität haben. BHDO optimiert durch die Verbindung neuer und bestehender Systeme die Datenerfassung und ermöglicht eine nahtlose Integration mit Cloud- und Unternehmensanwendungen und Übermittlung von Daten an jeden Ort.

Dieser Anwendungsfall zeigt, wie BHDO die Datenerfassung optimiert.

- OpEdge-8D in einem Hirschmann-Netzwerk mit BOBCAT HiOS Managed Switches in einem Media Redundancy Protokoll (MRP) Ring
- Mit einem Lumberg Automation Lion-X I/O Modul verbundene Sensoren und Leuchten
- BHDO läuft auf Hirschmann OpEdge-8D und konvertiert Ethernet-Protokolle (EtherNet/IP) in MQTT- oder OPC-UA-Protokolle und normalisiert Daten, um eine Erfassung durch Azure, Amazon Web Services (AWS), Google Cloud Platform (GCP) etc. zu ermöglichen.

Datenerfassung in bestehender Infrastruktur





PRODUCT BULLETIN

Über Belden

Belden Inc. liefert die Infrastruktur, die den digitalen Wandel einfacher, intelligenter und sicherer macht. Unser Fokus liegt nicht nur auf der Verbindungstechnik, sondern auch auf dem, was wir durch ein leistungsorientiertes Portfolio, zukunftsorientiertes Know-how und maßgeschneiderte Lösungen möglich machen. Mit mehr als 120 Jahren Erfahrung in Sachen Qualität und Zuverlässigkeit verfügen wir über ein solides Fundament, auf dem wir auch in Zukunft aufbauen können. Wir haben unseren Hauptsitz in St. Louis und verfügen über Produktionsstätten in Nordamerika, Europa, Asien und Afrika.

Für weitere Informationen besuchen Sie uns unter: belden.com. Und folgen Sie uns auf LinkedIn und Facebook



© 2023 | Belden, Hirschmann, GarrettCom, Tofino Security, Lumberg Automation, macmon secure, NetModule und das Belden-Logo sind Handelsmarken oder eingetragene Handelsmarken der Belden Inc. oder verbundener Unternehmen in den USA und anderen Regionen der Welt. Sonstige hierin verwendete Marken und Bezeichnungen können das Eigentum von Belden und anderer Unternehmen sein.