

Energizing your digital business

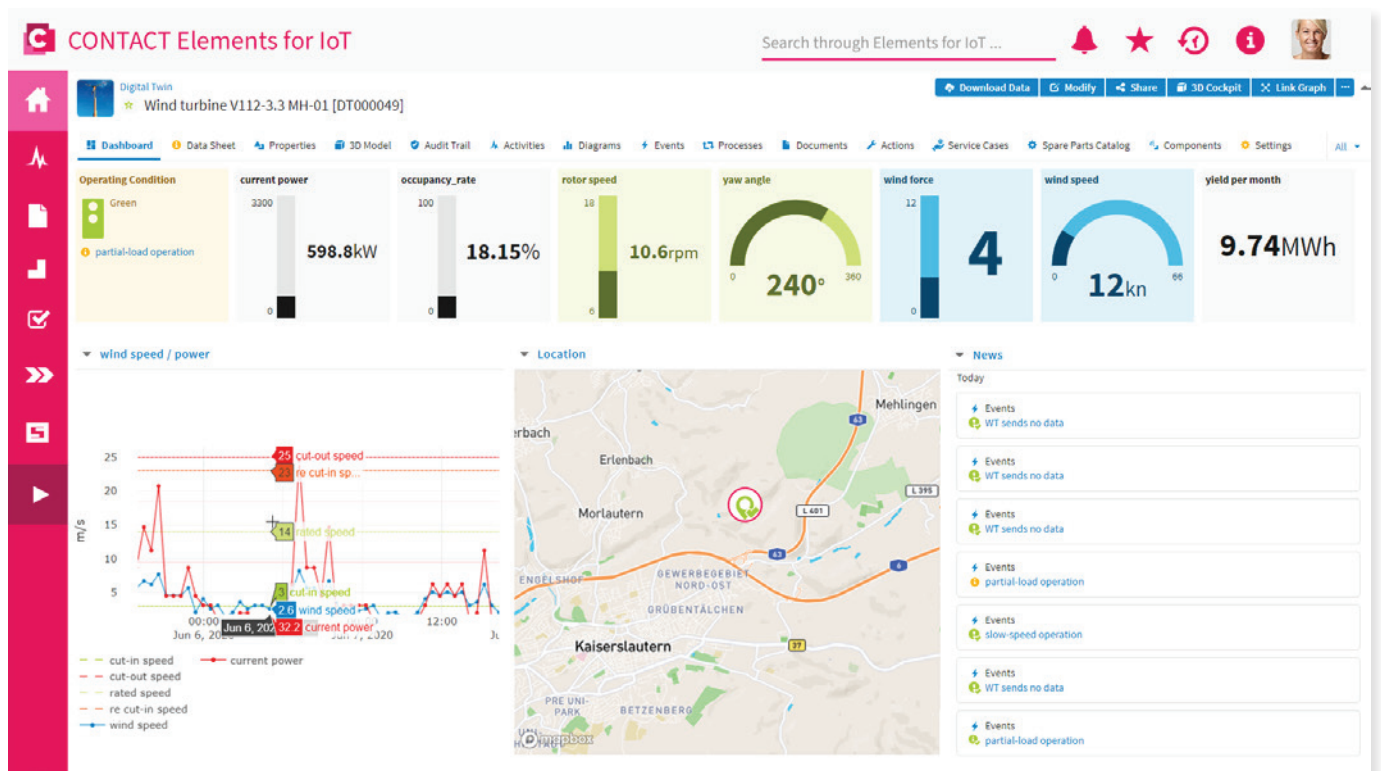
Verbinden Sie Ihre Maschinen und Assets – nutzen Sie Ihre Daten und starten Sie neue Geschäftsmodelle



FABRIKSOFTWARE
DES JAHRES



Eine wesentliche Voraussetzung für Geschäftserfolge mit smarten Produkten und Services ist die Nutzung Digitaler Zwillinge. Die IoT-Plattform CONTACT Elements for IoT ist von Grund auf dafür konzipiert, den Digitalen Zwilling als Datenbasis wertschöpfender Prozesse zu nutzen.



Mit dem Digital Twin Dashboard Assets im Feld managen und die Grundlage für Mehrwert schaffen

Den Datenschatz mit dem Digitalen Zwilling heben

Anspruchsvolle industrielle Produkte umfassen zahlreiche Informationen wie Sensordaten, Komponentenstruktur, Service-Stückliste, Produktdokumentation und Audit Trails. Die Modellstruktur des Digitalen Zwillinges macht diese Daten einfach zugänglich und auswertbar. Gartner prognostiziert, dass bis 2021 50% der Industrieunternehmen Digitale Zwillinge einsetzen werden.

Auch viele weitere Studien gehen von einer künftig stark steigenden Bedeutung smarter Produkte aus und sehen dabei den Digitalen Zwilling als zentrales Instrument für die produktbezogene Daten- und Informationsintegration – so zum Beispiel die Studie „Smart Industrial Products“ von dem PDM|PLM Competence Center des Fraunhofer IPK, CONTACT Software und dem VDI (2019). Die virtuellen Repräsentationen der Objekte im Feld lassen sich zudem zu Umgebungen und Flotten gruppieren, um komplette Systeme wie Windparks zu verwalten und Sammeloperationen wie „Over-the-Air“-Updates auszuführen.

Condition Monitoring und Predictive Maintenance einfach automatisieren

Fertigungsanlagen, Produktportfolios und Flotten umfassen Hunderte oder Tausende von Datenquellen. Umso wichtiger ist es, Trigger und Workflow-Prozesse im Digitalen Zwilling möglichst einfach einrichten und nutzen zu können. Mit CONTACT Elements for IoT als Low-Code-Plattform sind Fachabteilungen eigenständig handlungsfähig. Sie definieren ohne Programmieraufwand Regeln, die Reaktionen bei bestimmten Ereignissen vorgeben: zum Beispiel automatisierte Service-Workflows bei überhöhten Sensorwerten.

Die Kundenbeziehung durch neue digitale Dienste verbessern

Unternehmen, die die Kundenbeziehung im Produktbetrieb durch digitale Dienste für mehr wertschöpfende Berührungspunkte nutzen, führen im Wettbewerb. Beispiel hierfür sind verbrauchsorientierte Abrechnungsmodelle, Updates „over the



Das Schichtenmodell veranschaulicht die Logik der IoT-Welt: Daten der Assets für Geschäftsanwendungen bereitstellen

Air“, bessere Ersatzteilversorgung durch vorausschauende Wartung, Community-Foren oder digitale Dokumentation und E-Learning für ihre Produkte. Mit CONTACT Elements for IoT schaffen Sie solche Dienste für Ihre Kunden.

IT-Systeme mit offenen Schnittstellen verbinden

Herausforderung jeder IoT-Lösung ist der reibungslose Datenfluss. In der Praxis verhindern Insellösungen das effektive Zusammenspiel der Operational Technology (OT) und strategischer IT-Unternehmenswendungen wie PLM und ERP. CONTACT Elements for IoT bietet für die Verbindung von OT und IT eine offene Infrastruktur, die die Daten des Digitalen Zwillings zwischen den Systemen synchronisiert. Ganz gleich ist dabei, ob dies in Public Clouds wie AWS und MS Azure, in einer Private Cloud oder im eigenen Rechenzentrum erfolgt.

Edge Connectivity mit Industriestandards von OPC UA bis PPMP

Bestehende Maschinenparks und Produktionsanlagen setzen sich aus vielen unterschiedlichen Devices zusammen. Elements for IoT nutzt deshalb Standardprotokolle wie OPC UA, MQTT oder PPMP. Sie integrieren die Produkte verschiedener Hersteller und leiten ihre Daten über gemeinsame Edge Controller in die IoT-Architektur.

CONTACT Software arbeitet mit führenden Technologie- und Industrieunternehmen eng zusammen und ist Mitglied der IoT Working Group der Eclipse Foundation. CONTACT stellt die Python-Implementierung von PPMP als Open Source im Eclipse Unide Projekt zur Verfügung.

Was ist CONTACT Elements for IoT?

Industrielle Assets wie Produktionsanlagen und smarte Produkte liefern wertvolle Daten, die heute oft brachliegen. Mit CONTACT Elements for IoT stellen Unternehmen sehr schnell Lösungen bereit, die Daten intelligent auswerten. Im Mittelpunkt steht dabei der Digitale Zwilling als umfassendes Abbild industrieller Assets. Der Vorteil: Wertschöpfende Prozesse wie Predictive Maintenance können digital und damit deutlich flexibler und kosteneffizienter ausgeführt werden.

CONTACT Elements for IoT ist eine komplette Plattform von der Konnektivität der Produkte bis zur fertigen Geschäftsanwendung für Ihre Kunden im Web. Elements ist ideal für Unternehmen, die ihre Lösung nach dem Low-Code-/No-Code-Prinzip konfigurieren und agil erstellen wollen. Elements erfüllt dabei umfassende Anforderungen an die Sicherheit, den Cloud- und Multi-Tenancy-Betrieb sowie die Integration in die Unternehmens-IT.

***energizing
great minds***