****

|  |  |
| --- | --- |
| **Leserkontakt:** | **Pressekontakt:** |
| **congatec AG** | **SAMS Network**  |
| Christian Eder | Michael Hennen |
| Telefon: +49-991-2700-0 | Telefon: +49-2405-4526720 |
| info@congatec.com [www.congatec.com](http://www.congatec.com)  | info@sams-network.com [www.sams-network.com](http://www.sams-network.com)  |



*Das neue congatec Cloud-API für IoT Gateways vereinfacht die Entwicklung individueller IoT-Lösungen*

*Text und Foto verfügbar:* [*http://www.congatec.com/presse*](http://www.congatec.com/presse)

Pressemitteilung

congatec präsentiert Cloud-API für IoT-Gateways und IoT-Edge-Server

**congatec vereinfacht die Orchestrierung
drahtloser Sensornetzwerke**

**Deggendorf/Nürnberg, Deutschland, 14. März 2017 \* \* \*** congatec – ein führender Technologie-Anbieter für Embedded Computermodule, Single Board Computer und Embedded Design & Manufacturing Services – präsentiert auf der Embedded World (Halle 1, Stand 358) erstmals eine Best-Practice Design Lösung für die einfache Orchestrierung drahtloser Sensornetzwerke. Sie basiert auf dem neuen, applikationsfertigen Cloud-API (Application Programming Interface) für IoT-Gateways, mit dem lokale Sensornetzwerke aller Art in jedwede Cloud-Lösung integriert werden können.

Das neue congatec Cloud-API für IoT-Gateways kommuniziert vor Ort mit intelligenten Sensoren, verarbeitet und konvertiert die empfangenen Sensordaten und führt über die lokale Rule-Engine automatisierte Aktionen aus, was den Datenverkehr zur IoT-Cloud reduziert und schnelle Reaktionen vor Ort ermöglicht. Für den sicheren bidirektionalen Datenaustausch sorgt das TLS gesicherte MQTT Protokoll. Die Best Practice Design Lösung nutzt die Microsoft Azure Cloud oder andere Cloud Lösungen, auf die Clients im Admin oder User-Modus via https zugreifen können. In der Summe machen diese Features das neue congatec Cloud-API für IoT-Gateways zum idealen Sprungbrett für OEMs, die über IoT-Gateways und IoT-Edge-Server auf intelligente Sensornetzwerke zugreifen wollen. Typische Anwendungsbereiche finden sich in vielfältigen IoT-Segmenten, von industriellen Maschinen und Anlagen über Smart Cities, intelligente Gebäude, Smart Homes sowie Smart Energy Grids bis hin zu Applikationen für das medizinische IoT, dem Transportation Markt und Digital Signage.

Das neue Cloud-API von congatec beeindruckt durch seine applikationsfertige und offene Auslegung. Sie ermöglicht es, mit nur einem einzigen Cloud-API unterschiedlichste drahtlose Sensorverbindungen wie Bluetooth LE, ZigBee, LoRa und weitere LPWANs sowie drahtgebundene Protokolle für die Gebäude- und Industrieautomatisierung zu integrieren. Sogar heterogene Protokoll-Konfigurationen sowie die Kommunikation mit weiteren Gateways sind möglich. Typische Anwendungen finden sich hierfür in Industrie 4.0 vernetzte Maschinen und Anlagen sowie in Systemen für die Intralogistik.

„Jedes intelligente Sensornetzwerk hat seine individuellen Anforderungen. Häufig sind heterogene Sensornetzwerke gefordert und auch in IoT-Clouds finden sich viele unterschiedliche Datenbank-Implementierungen. Am Edge des IoTs können wir diese heterogenen bidirektionalen Anforderungen managen indem wir die lokalen intelligenten Sensornetzwerke und IoT Edge Gateways zentral orchestrieren. Genau diese Anforderung erfüllt unsere applikationsfertige congatec Cloud-API für IoT-Gateways. Ihre frei programmierbaren Softwaremodule können sofort genutzt werden, um sowohl auf unsere Boards und deren Daten als auch auf angebundene Sensornetzwerke zuzugreifen. Sie stehen in C++ zur Verfügung und können als Blaupause für jedwede kundenspezifische Implementierung genutzt werden. Das vereinfacht die Entwicklung individueller IoT-Lösungen deutlich“, erklärt Christian Eder, Director Marketing bei congatec.

**Das Featureset im Detail**

Die wesentlichen Softwarekomponenten der Best Practice Lösung von congatec sind die verschiedenen Cloud-API Funktionsmodule sowie die Demo- und Testmodule für betreiberunabhängige IoT-Clouds. Die Sensor-Engine der congatec Cloud-API für IoT-Gateways sorgt für eine protokollunabhängige Kommunikation mit den lokalen Sensoren und Aktoren. Zudem normiert sie die Messwerte auf frei definierbare physikalische Einheiten und prüft sie auf Sinnhaftigkeit. Die congatec CGOS-Bibliothek bindet zusätzlich relevante Systemparameter des Gateways ein, wie Systemtemperaturen, CPU-Auslastung oder Einbruchsdetektion. Über die Rule-Engine initiiert das Gateway lokal Warnungen und automatisierte Aktionen, wenn bestimmte Werte überschritten wurden oder drohen, einen definierten Grenzwert zu überschreiten. Die Communication-Engine standardisiert schließlich die verschlüsselte und betreiberunabhängige Cloud-Kommunikation über drahtlose oder drahtgebundene Internetverbindungen. Die Evaluierungssoftware für die IoT-Cloud bietet Entwicklern alle erforderlichen Werkzeuge, um Sensordaten in der Cloud zu konsolidieren. Zusätzlich lassen sich hier auch zentrale Melde- und Steuerungsregeln für angebunden IoT-Applikation anlegen, weitere Eskalationsszenarien definieren sowie Dashboards für Remote-Clients bereitstellen.

congatec stellt OEMs auf Anfrage alle benötigten Softwaremodule im C++ Quellcode zur Verfügung, was die Entwicklung eigener IoT-Applikationen für Linux und Windows auf Basis dieses applikationsfertigen Referenzdesigns deutlich vereinfacht. Bei Bedarf stellt congatec auch noch weitere Softwaredienstleistungen für das Cloud-API und die Cloud-Anbindung bereit.

**Über die congatec AG**

Mit Hauptsitz in Deggendorf, Deutschland ist die congatec AG ein führender Anbieter von industriellen Computermodulen auf den Standard-Formfaktoren COM Express, Qseven und SMARC sowie für Single Board Computer und EDM-Services. Die Produkte und Dienstleistungen des innovativen Unternehmens sind branchenunabhängig und werden z.B. in der Industrie-Automatisierung, der Medizintechnik, im Entertainment, im Transportwesen, bei Telekommunikation, Test & Measurement sowie Point-of-Sale Anwendungen eingesetzt. Wesentliche Kernkompetenz und technisches Know-How sind besondere, erweiterte BIOS Features sowie umfangreiche Treiberunterstützung und Board Support Packages. Die Kunden werden ab der Design-In Phase durch umfassendes Product Lifecycle Management betreut. Die Fertigung der Produkte erfolgt bei spezialisierten Dienstleistern nach modernsten Qualitätsstandards. congatec unterhält Niederlassungen in Großbritannien, Frankreich, Taiwan, Japan, China, USA, Australien und Tschechien. Weitere Informationen finden Sie unter [www.congatec.de](http://www.congatec.de/) oder bei [Facebook](http://www.facebook.com/Congatec), [Twitter](https://mobile.twitter.com/congatecAG) und [YouTube](http://www.youtube.com/congatecAE).

\* \* \*