

# Yokogawa erweitert Produktpalette der drahtlosen IIoT-Lösung

Categories : [Anlagen & Komponenten](#)

Date : 20. August 2020

Die Yokogawa Electric Corporation kündigt die Markteinführung neuer Druck- und Temperatur-sensoren für die drahtlose IIoT-Lösung „Sushi Sensor“ in Europa, Nordamerika und bestimmten südostasiatischen Märkten an. Die Einführung in weiteren Märkten wird zu einem späteren Datum folgen. Diese Ergänzungen der „Sushi Sensor“-Produktpalette, die Teil der OpreX™ Asset-Management und Integrity-Produktfamilie sind, wurden in Japan erstmals im Juli 2019 auf den Markt gebracht. Die neuen Sensoren erleichtern die Online-Erfassung von Druck- und Temperaturdaten aus Anlagen wie Tanks und Öfen und ergänzen die Schwingungs- und Oberflächentemperatur-Überwachungskapazitäten des 2018 eingeführten integrierten Funk-Vibrations-Sensors XS770A. Die erweiterte Sensor-Produktpalette für die Zustandsüberwachung der Assets basiert auf einer größeren Vielfalt von Asset-Daten. Dies ermöglicht wiederum die Reduzierung des personellen Zeitaufwands für die Inspektion der Assets sowie die frühzeitige Diagnose von Anomalien.

Yokogawa stellte im März 2018 den integrierten Funk-Vibrations-Sensor XS770A vor, um den Wunsch nach einer umgebungsbeständigen drahtlosen Sensorlösung, die die Effizienz der Anlagenwartung optimieren kann, zu erfüllen. Dieser Sensor ist ein LoRaWAN®-konformes Asset-Überwachungsgerät, das Schwingungs- und Oberflächentemperaturdaten erfassen kann. Um den Wunsch seiner Kunden nach Lösungen für die Überwachung des Assetzustands auf der Grundlage einer größeren Vielfalt an Messdaten zu erfüllen, hat Yokogawa jetzt für die „Sushi Sensor“-Lösung neue Druck- und Temperatursensoren entwickelt, die auch das LoRaWAN-Protokoll unterstützen.

Die neuen Sensoren werden durch Anbringen des XS530 oder des XS550 an dem XS110A konfiguriert. Das XS110A verfügt über eine leicht zugängliche austauschbare Batterie, die ganz einfach durch Entfernen des Kommunikationsmoduls von dem Druck- oder Temperaturmessmodul ausgetauscht werden kann. Alle neuen Module sind umgebungsbeständig konstruiert und staubgeschützt, wasserdicht (IP66/67-zertifiziert) und explosionsicher (ATEX- und IECEx-zertifiziert. Die Zertifizierung in Nordamerika ist noch anhängig). Auch die Lebensdauer der Batterie ist jetzt höher und beträgt 10 Jahre. Das reduziert die Häufigkeit der Wartungen an oftmals gefährlichen Stellen in der Anlage wie etwa explosionsgefährdete Umgebungen oder Orte in großer Höhe.

Das Druckmessmodul XS530 misst den Anzeigedruck (den Druck relativ zum Atmosphärendruck) von Gasen und Flüssigkeiten in Rohrleitungen und Tanks. Alle medienberührenden Teile sind aus nichtrostenden Materialien konstruiert, und das Modul ist für hohe Drücke ausgelegt. Es bietet die erforderliche hohe Empfindlichkeit für Niederdruckmessungen und kann gleichermaßen Ventilleckage und Rohrleitungs-/Filterverstopfung überwachen.

Das Temperaturmessmodul XS550 unterstützt duale Eingänge von neun durch die IEC-Norm regulierten Thermoelementtypen (B, E, J, K, N, R, S, T und C). Es kann darüber hinaus hohe und niedrige Temperaturen messen. Die von dem Modul gelieferten Daten können genutzt werden, um den Zustand in jeder Phase eines Mehrphasen-Wärmetauschers zu identifizieren, den Energieverlust durch Dampfleckage zu überwachen und die Temperatur in Tanks und feuerfesten Schottwänden zu kontrollieren.

Eine drahtlose Lösung kann Anomalien des Assetserkennen, indem sie Daten kleiner Schwingungen, der Temperatur und von Drucksensoren auf einem Server vor Ort oder in der Cloud speichert. Diese Lösung hilft Kunden, ihre Assets zu warten und den Energieverbrauch zu steuern. Sensoren, Cloud-Umgebungen und Anwendungssoftware zur Analyse von Daten im IIoT-Bereich stammen üblicherweise von verschiedenen Lieferanten. Als Komplettanbieter liefert Yokogawa jedoch auch eine Cloud-Umgebung zusätzlich zu der drahtlosen „Sushi Sensor“-Lösung, die aus drahtlosen Sensoren und drahtlosen Netzwerkgeräten besteht.