



Mash Mechanix nutzt IoT-Sensoren zur Fernüberwachung und -steuerung der Abläufe in einer Brauerei

Kunde	:	Mash Mechanix
Branche	:	Gastgewerbe (Bar/Brauerei)
Lösung	:	IoT
Anwendung	:	IoT Sensor Überwachung
Produkte	:	AlertWerks AW3000 IoT

HINTERGRUND

Die Mash Mechanix Brewing Company, eine 3 Jahre alte Brauerei mit Schankraum in Colorado Springs, CO, ist in einem 110 Jahre alten Backsteingebäude untergebracht. Der Tap Room versorgt die Innenstadt von Colorado Springs, braut vor Ort und bietet eine begrenzte Speise- und Getränkekarte. In der Brauerei befinden sich Geräte zur Gärung und Konditionierung des Biers für optimalen Geschmack und Qualität. Die Anlage verfügt über Kühlschränke, Kühler, Gärtanks, helle Tanks und CO2-Tanks, die sich im Innen- und Außenbereich befinden.

Black Box-Produktmanager Bob Antoniazzi kontaktierte einige der vielen Bar- und Restaurant-Expo (BRE)-Einrichtungen in der Gemeinde. Auf eine Empfehlung hin sprach er mit Leif Anderson von Mash Mechanix darüber, wie er seine Bar bzw. seinen Schankraum intelligenter gestalten könnte.

HERAUSFORDERUNG

Im Bereich der Brauerei stand der Kunde vor der Herausforderung, die Gärtanks auf Temperatur und spezifische Dichte und die hellen Tanks auf Temperatur zu überwachen. Mit mehreren Kühlern und Kältemaschinen (einschließlich eines sehr großen Kühlraums im Keller des Gebäudes und einer großen Kältemaschine auf dem Dach sowie weiteren Kühlern in der Nähe) und CO2-Tanks, die gewartet werden müssen, besteht leicht die Gefahr, dass während des Betriebs etwas schief geht. Die Temperaturen könnten aus dem Rahmen fallen, die Kühlgeräte könnten sich ausschalten, jemand könnte eine Kühlschranktür offen lassen. Außerdem stehen

nur wenige Mitarbeiter zur Verfügung, um den Betrieb regelmäßig zu kontrollieren.

Das Unternehmen war auf der Suche nach einer Lösung, mit der es seine Brau- und Lageranlagen jederzeit und von jedem Ort aus im Auge behalten konnte. Sie brauchten die Möglichkeit, wichtige Umweltparameter der Anlage aus der Ferne zu überwachen, um Sicherheitsmaßnahmen zu ergreifen und ein Höchstmaß an Produktqualität zu gewährleisten. Alle Parameter sollten über eine Weboberfläche mit anpassbaren Dashboards zugänglich sein.

LÖSUNG

Bob erklärte, wie die intelligente Sensortechnologie eine einfache und unauffällige Möglichkeit zur Überwachung der Geräte bei Mash Mechanix bietet. Die Black Box AlertWerks AW3000-Lösung besteht aus einem Gateway und mehreren Sensoren für Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Türöffnung und mehr.

Warum brauchte Mash Mechanix eine "intelligente" Sensorlösung? AlertWerks vermeidet Ausfallzeiten und Abfall, was die Kosten senkt. Sensoren weisen automatisch auf unbekannt Systemfehler und Ausfälle hin, so dass der Gerätestatus in Echtzeit sichtbar ist und die Mitarbeiter bei der Lösung von Problemen proaktiv statt reaktiv handeln können.

Temperatur-, Feuchtigkeits- und Türöffnungssensoren überwachen die Gär- und Helligkeitstanks, Kühlgeräte und Kühler in der Anlage für einen optimalen Betrieb. AlertWerks kümmert sich um die "Was wäre wenn"-Fragen, bevor sie zu Problemen führen.

Türöffnungssensoren überwachen auch die Toiletten, analysieren, wie oft sie benutzt werden und wann sie gereinigt werden müssen. Die Nutzung der Toiletten im Schankraum korreliert mit der Verweildauer der Gäste in der Bar.

AlertWerks ist eine drahtlose Lösung, die einfach zu installieren ist und den Betrieb nicht unterbricht. Weniger Kabel sorgen für eine saubere Installation, und dieses drahtlose LoRaWAN-Gateway und die Sensoren beeinträchtigen den bestehenden Wi-Fi® Betrieb nicht. Die LoRaWAN-Technologie hat eine große Reichweite (bis zu 9,6 Kilometer), kann Wände sowie Metall

durchdringen, ist sehr sicher und kann individuell angepasst werden. Als Black Box die AlertWerks IoT-Lösung bei Mash Mechanix installierte, blieben alle bestehenden Systeme ohne Unterbrechung in Betrieb. AlertWerks ersetzt keine installierten Systeme, sondern verbessert die Systemverwaltung und den Betrieb.

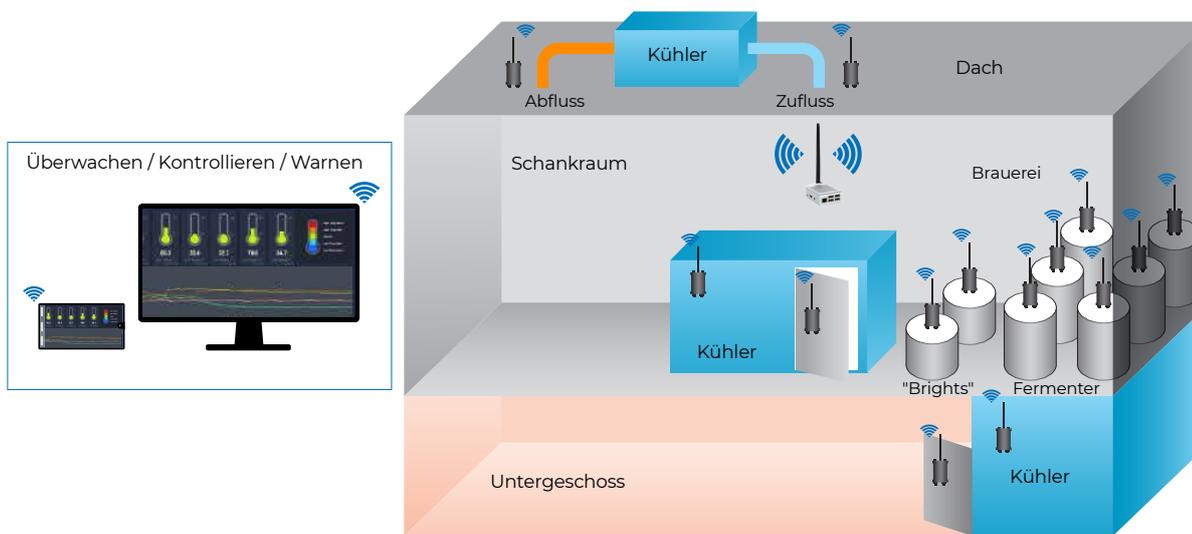
Die Sensoren arbeiten rund um die Uhr und melden, wenn Systemparameter außerhalb des zulässigen Bereichs liegen, indem sie automatische Warnungen, Alarmer und Analysen direkt an das Mobiltelefon, den Laptop, das Tablet oder den Computer des Benutzers senden. Intuitive Dashboards bieten eine benutzerfreundliche, leicht verständliche Verwaltungsoberfläche.

Drahtlose Sensoren verbrauchen nur sehr wenig Batteriestrom; die Batterielebensdauer beträgt in der Regel 5 bis 7 Jahre. Außerdem ist die Installation der Sensoren ein Kinderspiel - befestigt werden sie einfach mit Kabelbindern, Klettverschlüssen oder Schrauben an der Wand. Ungefähr 20 Sensoren wurden in der Anlage installiert, und es besteht die Möglichkeit, weitere Sensoren hinzuzufügen, wenn das Unternehmen expandiert.

ERGEBNISSE

Mash Mechanix hat jetzt ein störungsfreies System in seiner bestehenden Umgebung installiert. AlertWerks AW3000 IoT dient als Echtzeit-Versicherungspolice. Geschäftsinhaber wissen jederzeit, was vor sich geht und was passiert. AW3000 ermöglicht es Mash Mechanix, die Umweltfaktoren im Auge zu behalten und die Qualität und den Geschmack des vor Ort gebrauten Biers zu erhalten, indem Gär- und Lagertanks, Kühlanlagen und Kühler auf Temperatur, Feuchtigkeit und andere Umweltfaktoren überwacht werden. Türöffnungssensoren überwachen die Toiletten auf rechtzeitige Reinigung und Wartung.

Ein Hands-Off-System sendet Temperatur-, Feuchtigkeits-, Türöffnungs- und Stromausfallwarnungen, Alarmer und Analysen an die Geräte der Mitarbeiter. Sie können Dropdown-Menüs verwenden, um Temperaturstufen, Kühltüren und Zähler einzustellen oder zurückzusetzen, den Batteriestatus einzusehen und sogar Schwellenwerte zu aktualisieren, wenn sie geändert werden müssen. Ein Bildschirm mit historischen Daten zeigt Informationen aus der Vergangenheit an.



Leif Anderson

Ich bin beeindruckt von dem Konzept, den Brauvorgang aus der Ferne zu überwachen. Außerdem habe ich die Gewissheit, dass ich alles, was ich im gesamten Gebäude brauche, gleichzeitig von meinem Handy aus erledigen kann. Ich habe noch nie ein so robustes System gesehen: Es ist seit 8 Monaten in Betrieb, ohne Netzwerkprobleme, ohne Geräteausfall, ohne Alarmer - das System funktioniert seit dem Tag, an dem es installiert wurde.



KONTAKT AUFNEHMEN

Für weitere Informationen über unsere Dienstleistungen oder für ein Angebot kontaktieren Sie uns bitte unter contact@blackbox.com oder besuchen Sie blackbox.com.



ÜBER BLACK BOX

Black Box® ist Ihr zuverlässiger Anbieter von IT-Lösungen, der Unternehmen in allen Branchen weltweit innovative Technologieprodukte und erstklassige Beratungsdienste zur Verfügung stellt. Die Breite unserer globalen Reichweite und die Tiefe unseres Fachwissens beschleunigen Ihren Erfolg, indem wir Menschen, Ideen und Technologien zusammenbringen, um reale Geschäftsprobleme zu lösen.

