Kälteanlagen optimieren mit Telemonitoring 4.0:

Fernüberwachung von Kälteanlagen leicht gemacht

Wenn Lebensmitteleinzelhändler frühzeitig Probleme beim Betrieb von Kälteanlagen erkennen und beheben können, bleiben ihnen Ausfälle und Einbußen erspart. Epta hat dafür ein eigenes System entwickelt, das Anlagen kontinuierlich überwacht, deren Daten auswertet und herstellerunabhängige Online-Ansichten, Analysen und automatische Berichte zur Verfügung stellt: Epta Service RADAR. Das System ist kompatibel mit gängigen Regelsystemen, speicherprogrammierbaren Steuerungen, Messgeräten und Sensoren.

Bilder: Epta

◄ Epta Service RADAR erfasst die Daten in der Kälteanlage und verarbeitet sie zu aussagekräftigen Informationen – nahezu in Echtzeit.

▼ Mit der Online-Plattform lässt sich eine Zusammenfassung aller Daten eines Marktes anzeigen.

Die Fernüberwachung von Kälteanlagen basierte bislang auf herstellerspezifischer Software. Nutzer mussten verschiedene Regelsysteme bedienen und unterschiedliche Datensätze interpretieren. Das kostete viel Zeit. Und machte es für Kunden und Experten serviceorientierter Firmen schwierig, Probleme schnell zu erfassen und zu lösen. Stattdessen benötigen sie leicht verständliche Visualisierungen, Leistungsindikatoren, Berichte und Werkzeuge: Sie helfen, Probleme zu vermeiden, Anlagen zu optimieren und Lösungen schneller umzusetzen. Epta hat eine Plattform entwickelt, die all diese Anforderungen erfüllt.

Arbeitsweise der Kälteanlage optimieren

Die Online-Plattform erfasst die Daten in der Kälteanlage und verarbeitet sie zu aussagekräftigen Informationen – nahezu in Echtzeit. Damit ist es möglich, Anlagen zu überwachen, ihre Leistungsdaten zu visualisieren und ihre Arbeitsweise zu optimieren. Epta „Service RADAR“ unterstützt Marktbetreiber unter anderem dabei, unabhängig von der eingesetzten Technik Probleme mithilfe präventiver Alarme frühzeitig zu erkennen und Ausfälle zu minimieren. Künftig sollen auch mithilfe prädiktiver Algorithmen Alarmereignisse vermieden werden. Ein Alarmmanager führt den Nutzer in von ihm festgelegte Bereiche, damit dieser Störungen schnell beseitigen kann. Neben Ursache, Dauer, Status und Auswirkung von Alarmen sind hilfreiche Filterfunktionen integriert. Der Nutzer legt damit Verarbeitungsroutinen und Anzeigeoptionen fest, dank derer er bei Warnungen schneller handeln kann.

Daten nach eigenen Parametern darstellen

Epta Service RADAR ermöglicht schnelle Entscheidungen. Denn: Welche Daten der Nutzer auf den Dashboards sehen möchte, entscheidet er selbst. Leistungskennzahlen und Oberflächen lassen sich für jedes Szenario konfigurieren – auch markt- und regelsystemüber-

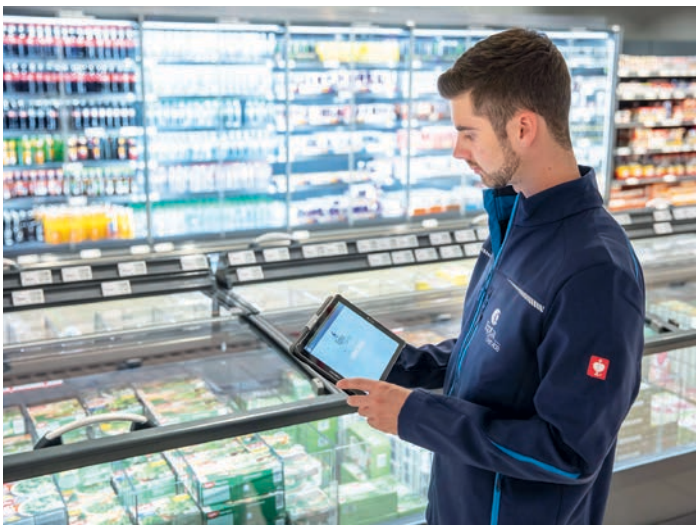
greifend. Beispielsweise können Mitarbeiter in einer Statistik die aktuellen Energieverbrauchsdaten mit denen des Vormonats und des Monats im Jahr zuvor vergleichen. Die Berichte geben einen Überblick über Temperatur, Feuchtigkeit und Energieverbrauch der vergangenen zwölf Monate, listen auch Warnungen und Vorfälle sowie Eingriffe in die Technik auf. Ebenso lässt sich eine Zusammenfassung aller Daten eines Marktes anzeigen. Darüber hinaus stehen Daten aus verschiedenen Märkten eines Kunden mit unterschiedlichen Regelsystemen in Epta Service RADAR vor Ort zur Verfügung. Damit können Märkte, unterschiedliche Regelsysteme und Kühleinrichtungen verglichen werden.

Analysen und Berichte zum Energieverbrauch können pro Tag, Woche, Monat oder Jahr erstellt werden. Ebenso frei lässt sich der Rhythmus wählen, wann diese geliefert werden. Auch Berichte für Kühlräume, die den Vorgaben der Gefahrenanalyse und kritischen Kontrollpunkten (HACCP) entsprechen, gibt Epta Service RADAR aus. Diese beinhalten Angaben zur Temperatur, zu Abtauvorgängen und zu Türöffnungs- und -schließzeiten. Der Zugriff auf die Online-Plattform kann mithilfe einer Zugangsberechtigung gesteuert werden. Diese legt fest, welcher Nutzer auf welche Bereiche zugreifen darf.

Alle gängigen Protokolle werden unterstützt

Die wichtigste Voraussetzung für herstellerunabhängige Datenanalysen ist die Anbindung unterschiedlicher Systeme. Epta Service RADAR ist kompatibel mit gängigen Regelsystemen, speicherprogrammierbaren Steuerungen, Messgeräten und Sensoren. Viele Kälteregelungssysteme arbeiten noch immer mit langsamen XML- oder Modbus-Schnittstellen, einige haben nach wie vor noch keine zuverlässige lokale Schnittstelle, die eine Anbindung ermöglichen würde. Deshalb hat Epta auch Server-to-Server-Lösungen entwickelt, mit denen Märkte trotzdem zuverlässig angebunden werden können.

Die Zukunft wird zeigen, ob sich auch in der Kältetechnik Schnittstellenstandards im Interesse der Kunden durchsetzen, wie sie in der Industrie seit vielen Jahren Standard sind. Mit Epta Service RADAR können IoT-fähige Geräte schon heute über moderne Adapter angebunden werden. Darüber lassen sich beispielsweise mobile Einrichtungen, wie etwa steckerfertige Kühlmöbel, überwachen und steuern.



Die Daten lassen sich jederzeit und an jedem Ort abrufen – mit jedem Browser und auf jedem Endgerät.

Die verarbeiteten, verdichteten und strukturierten Daten speichert die Plattform in einem in Deutschland gehosteten, zertifizierten Rechenzentrum. Epta stellt sicher, dass sich die Daten jederzeit und an jedem Ort abrufen lassen – mit jedem Browser und auf jedem Endgerät. Dafür muss keine Software installiert werden. Das System ist nach Bedarf erweiterbar, beispielsweise mit Schnittstellen zu Management- und Planungs-Systemen. ■

www.epta-deutschland.com

www.ki-portal.de

ECKELMANN

Ihr Partner für Kälte- und Gebäudeleittechnik

Die **Zukunft** beginnt **jetzt**!

Virtus LINE

Einen Schritt voraus mit dem brandneuen **Virtus 5**

▸ eckelmann.de/**virtus5**

Unser **E*LDS Team informiert Sie** gerne!

▸ 0611/7103-**700**

▸ **elds-support**@eckelmann.de

Eckelmann AG Wiesbaden eckelmann.de