



Anwenderbericht

Messen, Steuern, Regeln: Sicher aus der Ferne

Wie der Klimatechnik-Spezialist Hüscher mit ISONA den Service für seine Kunden optimiert hat



Kälte- und Klimatechnik sowie die Gebäudeautomation sind das Metier der Hüscher Unternehmensgruppe. Die Unternehmensgruppe, bestehend aus den Firmen Hüscher GmbH, Klima- und Lufttechnik, Hüscher Klimaservice GmbH & Co KG und HT-Kälte-technik GmbH & Co. KG mit insgesamt rund 65 Mitarbeitern bietet zudem Leistungen im Bereich der Luft- und Reinraumtechnik. Für die Endkunden, zu denen Institutionen wie Stadtverwaltungen, Krankenhäuser und Sparkassen ebenso zählen wie produzierende Unternehmen und Industrieanlagen, übernimmt Hüscher sowohl die Konzeption, Planung und Montage von Anlagen als auch deren laufende Wartung.

Fernzugriff mit Sicherheitslücken und hohem Aufwand

Im Servicebereich nutzten die Klima-Spezialisten bereits seit längerem eine rudimentäre Fernzugriffslösung, um wichtige Messgrößen kontrollieren und gegebenenfalls Anpassungen vornehmen zu können. Die eingesetzte Lösung entsprach jedoch in vielerlei Hinsicht langfristig nicht den Vorstellungen, wie sich Kevin Hüscher, geschäftsführender Gesellschafter der Hüscher GmbH, erinnert:

„Um aus der Ferne auf die Anlagen schauen zu können, mussten wir früher letzten Endes auf Selfmade-Lösungen zurückgreifen, die wir mit einem sehr hohen Aufwand an die jeweiligen Kundensysteme angepasst haben. Das war nicht nur unübersichtlich sondern auch sehr wartungs- und pflegeintensiv, da teilweise für jeden Kunden spezielle Anbindungen mit individuellen Besonderheiten im Einsatz waren. Auf Dauer erfüllte diese aus mehreren Einzellösungen bestehende Vorgehensweise auch nicht die Sicherheitsanforderungen, die wir und unsere Kunden in diesem Segment, in dem mit sensiblen Anlagendaten umgegangen wird, zu Recht erwarten.“

Gemeinsam mit dem IT-Unternehmen ISONA GmbH, das sich auf den sicheren Fernzugriff auf Anlagen und

Steuerungen spezialisiert hat, arbeitete Kevin Hüscher vor einiger Zeit an einem Projekt für ein großes deutsches Contracting-Unternehmen.

Dabei lernte er das *ISONA Secure Automation System* kennen. Die Komplettlösung ermöglicht einen installationslosen Zugriff auf Anlagenvisualisierungen und Steuerungen. Ein besonderer Fokus liegt bei dem System auf dem Schließen der im Automationsbereich bislang häufig vorhandenen Sicherheitslücken. Ergänzend zu dieser Lösung bietet ISONA auch das so genannte *Energie- und Fernwirkportal* mit vielfältigen Monitoring-, Überwachungs- und Alarm-Funktionen an.

Speziell die Umsetzung dieses Fernwirkportals innerhalb des Projekts begeisterte die Verantwortlichen der Hüscher Gruppe auf Anhieb.

„Als wir die Kombination dieser Lösungen im Einsatz gesehen haben, war uns sofort klar: Das brauchen wir auch für unsere Kunden“, sagt Kevin Hüscher. „Zum einen überzeugte uns hier das sehr hohe Sicherheitsniveau im Vergleich zu unseren bislang eingesetzten Tools. Zum anderen war erkennbar, dass wir mit ISONA auch nützliche funktionale Erweiterungen umsetzen und unser Leistungsangebot somit weiter optimieren können. Es gab aus unserer Sicht keine vergleichbare Lösung auf dem Markt, das machte uns die Entscheidung zusätzlich leicht.“



Abb.: Kevin Hüscher, geschäftsführender Gesellschafter Hüscher GmbH

Heute nutzen die MSR-Spezialisten (**M**essen, **S**teuern, **R**egeln) der Hüscher GmbH eine breite Palette an ISONA-Lösungen, um aus der Ferne auf Anlagen und Steuerungen der betreuten Kunden zugreifen zu können. Per VPN (Virtual Private Network) erfolgt dieser Zugriff auf das Gebäudeleittechnik-Netz oder direkt auf die betreffende Anlage im Rahmen des *ISONA Secure Automation Systems* hochsicher und manipulationsgeschützt.



Anwenderbericht

Eine zentrale Rolle kommt dabei dem *Secure Automation Gateway* zu – einer Appliance, die unter anderem als VPN-Gateway sowie als Management- und Authentisierungsserver dient.

Hochsicherer Fernzugriff per USB-Stick mit dem *Secure Automation Stick*

Die MSR-Experten der Hüscher Gmbh vertrauen nun auf den *ISONA Secure Automation Stick* – einen speziell konfigurierten und abgesicherten USB-Stick, der installationsfrei auf beliebigen PCs genutzt werden kann und dort keine Spuren auf dem Rechner hinterlässt. Da für den Zugriff auf eine Anlagenvisualisierung oder Steuerung sowohl der Stick als auch das zugehörige Passwort benötigt werden, ist eine wirksame 2-Faktor-Authentisierung gewährleistet. Gleichzeitig ist der Stick immun gegenüber Angriffen mit Schadsoftware wie Viren oder Trojanern. Einem unbefugten Zugriff auf Automationsanlagen, etwa durch Abfangen oder Auslesen von Passwörtern, wird dadurch vorgebeugt.

Neben dem *Secure Automation Stick* stellt ISONA mit dem *Secure Automation Webclient* und einem Tablet-Bundle auch weitere Lösungen für den sicheren Fernzugriff zur Verfügung, wenn ein USB-Stick nicht genutzt werden kann oder darf. Im Zusammenspiel mit dem *Secure Automation Gateway* erfolgt die Authentisierung des Benutzers dabei wahlweise per OTP-Token (Einmalkennwort-Generator) oder SMS-OTP (Einmalkennwort via SMS).

Zusätzliches Webportal für Automation und Gebäudeleittechnik

Sowohl für eigene Serviceleistungen als auch für die Nutzung durch Kunden hat Hüscher mit ISONA zudem ein Energie- und Fernwirkportal realisiert.



Abb.: Steuereinheit eines Kaltwassererzeugers

Das Webportal ermöglicht über einen kennwortgeschützten Zugang mit OTP-Token von jedem Brow-

ser aus, eine Fülle an Funktionen zur Erfassung, Anzeige und Überwachung von wichtigen Messgrößen und Energiewerten. So lassen sich beispielsweise Zählerwerte aus weit verteilten, unterschiedlichen Anlagen komfortabel verwalten. Über das integrierte Inventarsystem können alle Details zu Steuerungen, Geräten und Anlagen erfasst werden, so dass sich die gesamte Infrastruktur übersichtlich darstellen lässt. Mittels Monitoring- und Alarmfunktionen können vollautomatisch Benachrichtigungen via SMS, E-Mail oder Fax ausgelöst werden, wenn beispielsweise bestimmte Grenzwerte über- beziehungsweise unterschritten werden oder Störungen an Anlagen auftreten.

Für Kunden, die selbst in der Lage sein möchten, bestimmte Anlagendaten und Verbräuche zu erfassen, können eigene Zugänge zum Hüscher Energieportal angelegt werden. Kunden können sich so beispielsweise Stromverbrauchswerte oder die Effektivitätsgrade von Energieerzeugungsanlagen komfortabel visualisieren lassen und auf dieser Basis den eigenen Energieverbrauch kontrollieren und optimieren.

Schnelle Hilfestellung bei sicherheitskritischen Abweichungen

Als wesentlichen Aspekt des Fernzugriffes sieht Kevin Hüscher im Servicebereich die Möglichkeit, Kunden bei Problemen und Störungen ohne Verzögerungen unmittelbar unterstützen zu können:

„Der Hauptvorteil der Fernzugriffslösungen ist für uns ganz klar, dass unsere MSR-Techniker unseren Kunden jederzeit schnell helfen können, ohne dazu erst eine langwierige und Kosten verursachende Anfahrt in Kauf nehmen zu müssen. Neben Kunden, für die der schnellere Service primär einen Komfortgewinn darstellt, betreuen wir auch zahlreiche Anlagen, bei denen selbst kleinere Abweichungen schnell sehr weitreichende Konsequenzen haben können. Dazu zählen beispielsweise Klimatisierungs- und Lüftungseinrichtungen in Krankenhäusern (z.B. Operationssäle) oder Reinräumen in der Produktion. Auch im Bereich der Kühlung in IT-Rechenzentren ist bei Ausfällen und Abweichungen von den Soll-Werten verständlicherweise unverzügliches Handeln gefragt. Wir sind durch die Partnerschaft mit ISONA in der Lage, unseren Kunden in allen Bereichen der Anlagensteuerung und -visualisierung optimale, sichere Serviceleistungen und Lösungen anbieten zu können.“

ISONA GmbH
Sant-Ambrogio-Ring 13a
D-55276 Oppenheim

Telefon +49 6133 / 509098-0
Telefax +49 6133 / 509098-98
E-Mail info@isona.de
Internet www.isona.de