

Kühl und sicher

[siemens.de/go](https://www.siemens.de/go)

Treten bei Klimaanlage Kältemittelgase in geschlossenen Räumen aus, kann es gefährlich werden. Mit LOGO! 8 entwickelte Rowse ein intelligentes Steuerpanel, um Leckagen zu erkennen, einzudämmen und für die Sicherheit von Büroangestellten, Hotelgästen oder Technikern zu sorgen.

Die Hafenstadt Plymouth im Südwesten Englands hat einiges zu bieten: zahlreiche Yachthäfen, einen Fischmarkt, malerische Gassen mit Kopfsteinpflaster – und einen der renommiertesten Anbieter von Steuerungs- und Automatisierungstechnik in der Region. Seit 15 Jahren schwimmt das von John Rowse gegründete, gleichnamige Unternehmen auf der Welle des Erfolgs. Und seit sein Sohn Tom ins Unternehmen eingestiegen ist, laufen die Geschäfte noch besser. „Neben Devon betreuen wir vor allem Cornwall und Somerset“, sagt der Juniorchef. „Aber unsere Kunden sitzen nicht nur in Großbritannien, sondern kommen aus der ganzen Welt.“

Als ein globaler Player im Bereich Heizung, Lüftung und Klimatechnik (HLK) Unterstützung bei der Entwicklung eines Steuerpanels für seine Klimaanlage brauchte, war Rowse der erste Ansprechpartner. Die Klimaanlage werden oft in Hotels und Bürogebäuden installiert. Haben sie ein Leck, durch das Kältemittelgase austritt, muss dies sofort erkannt und lokalisiert werden. „Es kommt schon vor, dass eine gewisse Menge einmal ausläuft“, sagt Tom Rowse. „Aber wenn diese überschritten wird, muss sofort gehandelt werden.“ Denn im schlimmsten Fall können diese Gase sogar tödlich sein.





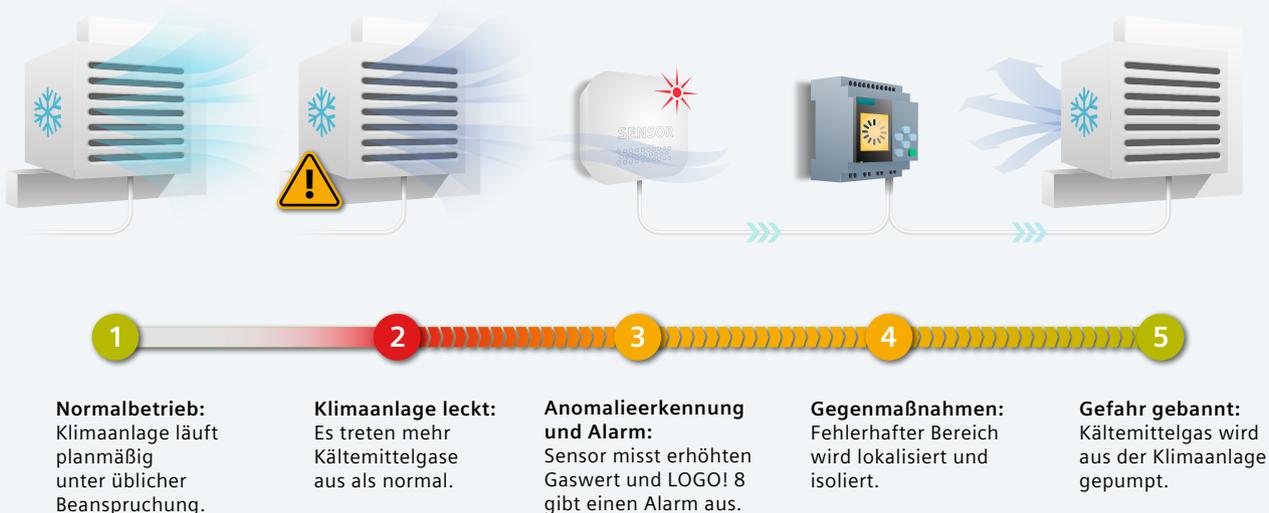
Nahtlos integrierbar

Die Norm DIN EN 378-1:2016 legt unter anderem fest, dass eine Klimaanlage überschüssiges Kältemittelgas automatisch isolieren und ins Freie leiten muss, sobald in einem Raum der Grenzwert von $0,44 \text{ kg/m}^3$ überschritten wird. Und genau diesem Standard sollten die Anlagen entsprechen. Um das zu erreichen, gab es für Tom Rowse nur eine Lösung für das benötigte Steuerpanel: LOGO! 8.

„Das Logikmodul lässt sich nahtlos in bestehende Anlagen integrieren“, sagt Rowse. „Dadurch können wir die bestehende digitale und analoge Signalisierung sowie vorhandene Ein- und Ausgänge nutzen.“ So sind neben dem Überwachen der externen und internen Leckagen-Erkennung auch die Ermittlung und Rückmeldung von Temperaturen sowie die Signalisierung der Absperrventile und externe Alarmmeldungen möglich. Zur ständigen Überwachung und Auswertung der Leckagen-Erkennung konzipierte Rowse ein kundenspezifisches Steuerpanel mit LOGO! 8.

Bei einer Überschreitung der vorab festgelegten Parameter wird ein Alarm ausgelöst. Das Kältemittelgas wird dann automatisch isoliert und aus der Anlage gepumpt. Dank der neuen Lösung zur Leckageerkennung von Kältemitteln ist es nicht mehr erforderlich, die gesamte Anlage zu isolieren. Es reicht ein bestimmter Bereich der Kältemittelleitungen.

Leckageerkennung für Kältemittelgase mit LOGO! 8



Kosteneffizienz

intuitive Bedienung

**verschiedene
Überwachungsfunktionen**



Mit Vielseitigkeit zur perfekten Lösung

LOGO! 8 überzeugte Rowse mit niedrigen Kosten, einer einfachen Bedienung und verschiedenen Überwachungsfunktionen. „Unser Kunde wünschte sich eine technisch innovative Lösung, für die er nicht viel Geld in die Hand nehmen muss“, sagt er. „Genau das erfüllt LOGO! 8.“ Weil Servicetechniker oder Endanwender häufig keine oder sehr geringe Programmierkenntnisse haben, erweist sich die intuitive Benutzerführung des Logikmoduls als weiterer Vorteil. „Mit einer vorbeschriebenen SD-Karte können neue Programme oder Software-Updates ganz einfach in das Gerät hochgeladen werden.“

Mit der Software LOGO! Soft Comfort schrieben Rowse und der lokale Siemens-Lösungspartner Oakmount Control Systems das Anwenderprogramm für das Steuerpanel zur Leckagen-Erkennung. Hierfür mussten sie verschiedene Programmausgaben simulieren und die Anforderungen per Drag & Drop-Funktion konfigurieren. Dabei spielte auch Sicherheit eine große Rolle: Um unbefugten Zugriff oder Änderungen zu verhindern, bietet LOGO! 8 deshalb einen Passwortschutz. Auch lassen sich dank der Vielseitigkeit des Logikmoduls die Steuerpanele nahtlos in bestehende Anlagen integrieren – so spart der Kunde Zeit und Geld. Die Klimaanlage hat seit ihrer Entwicklung sogar mehrere Branchenpreise erhalten – was laut Tom Rowse auch der Verdienst seines Unternehmens und von Siemens ist: „Ohne LOGO! 8 gäbe es dieses Produkt so nicht.“

„Unser Kunde wünschte sich eine technisch innovative Lösung, für die er nicht viel Geld in die Hand nehmen muss. Genau das erfüllt LOGO! 8.“

Tom Rowse, Certified Machinery Safety Expert, Rowse



Intelligent in die Zukunft

Schon seit langem ist Tom Rowse von LOGO! 8 begeistert. Gemeinsam mit seinem Kunden plant er bereits neue Produktentwicklungen und erweiterte Funktionen. Dazu gehört auch die Fernwartung der Klimaanlage dank der in LOGO! 8 integrierten Webserver-Funktion. Der LOGO! WebEditor ermöglicht dadurch nicht nur die Steuerung von Anlagen und Installationen über Mobilgeräte, sondern auch das Senden von Fehlercodes an die Wartungsabteilung.

„Je mehr Siemens in LOGO! 8 investiert, desto effektiver können wir das Logikmodul in verschiedenen Anwendungen einsetzen“, sagt Tom Rowse. „Unsere Kunden sind davon begeistert! Wir haben auch einige kostenlose Schulungskurse abgehalten, damit sie LOGO! 8 möglichst schnell nutzen können – ohne große Anleitung oder gar Programmierkenntnisse. Und, was immer mehr kommt, sind Anfragen zur Implementierung von LOGO! 8 in Smart Homes.“



Siemens AG
Digital Industry
Gleiwitzer Straße 555
90475 Nürnberg

Fotos: Siemens AG, wenn nicht anders angegeben

Securityhinweise:

Um Anlagen, Systeme, Maschinen und Netzwerke gegen Cyber-Bedrohungen zu sichern, ist es erforderlich, ein ganzheitliches Industrial Security-Konzept zu implementieren (und kontinuierlich aufrechtzuerhalten), das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Die Produkte und Lösungen von Siemens formen nur einen Bestandteil eines solchen Konzepts.

Weitergehende Informationen über Industrial Security finden Sie unter [siemens.de/industrialsecurity](https://www.siemens.de/industrialsecurity).

Entdecken Sie weitere spannende Referenzen aus der Welt der Basic Automation

[> Zur GO! Homepage](#)