

La surveillance automatique des conditions ambiantes permet d'économiser des ressources et facilite les audits



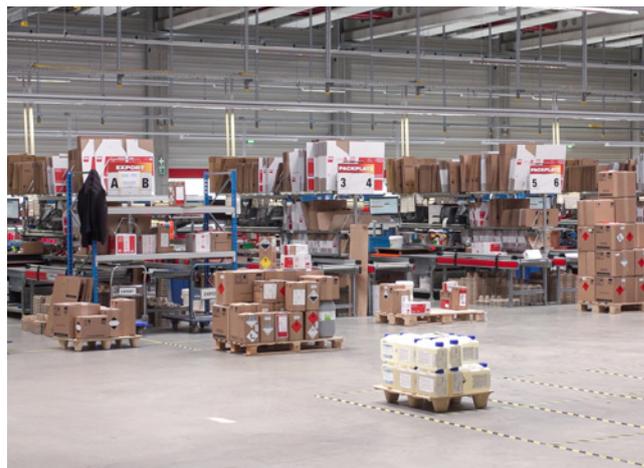
Pour la surveillance de la température et de l'humidité, le spécialiste en matériel de laboratoire Carl Roth GmbH & Co. KG compte sur le système de surveillance des conditions ambiantes testo Saveris 1 de Testo. « Nous livrons quelque 6 000 produits chimiques en 15 000 différents conditionnements à nos clients sous 24 heures – notre entrepôt est organisé en conséquence », raconte le directeur de production, Sebastian Dürr.

Les audits sont monnaie courante pour ce sous-traitant industriel. C'est pourquoi en 2020 et en 2023, l'entreprise a investi dans un enregistrement automatisé des données de mesure en continu, y compris la gestion des alarmes. « Ainsi, nous disposons de toutes les données nécessaires pour satisfaire nos clients – en cas de besoin aussi en conformité avec les GMP », explique Monsieur Dürr.

Carl Roth GmbH & Co. KG.

Depuis plus de 140 ans, la société Carl Roth GmbH & Co. KG offre des conseils compétents et des produits de qualité pour les laboratoires, les sciences de la vie ainsi que des produits chimiques. Avec quelque 30 000 articles disponibles et un service de livraison sous 24h, la Carl Roth GmbH & Co. KG est un partenaire fiable de laboratoires de recherche, scientifiques et technologiques. De plus, l'entreprise développe de nouveaux produits porteurs d'avenir sous sa propre marque ROTH sur la base de projets et de coopérations de recherche. Ainsi, elle jette les bases du succès dans le domaine de la recherche et de l'analyse d'aujourd'hui et de demain. Le service personnel se distingue toujours par la fiabilité, l'expérience et la perspicacité. La Carl Roth GmbH & Co. KG a son siège principal à Karlsruhe, exploite cinq succursales sous son nom en Europe et livre ses produits à des clients dans plus de 100 pays du monde entier.





Que ce soit dans les hôpitaux et laboratoires, dans l'industrie alimentaire ou lors de la fabrication et du stockage de produits chimiques : des conditions climatiques sûres sont importantes dans d'innombrables domaines. De nombreuses entreprises notent régulièrement la température ambiante à la main ou la mesurent à l'aide d'un enregistreur de données mobile. Sans système de mesure automatique, cela représente un travail énorme : les employés responsables de cette tâche passent jusqu'à 20 pour cent de leur temps de travail à mesurer et à documenter les paramètres. Pourtant, la sécurité n'est pas garantie : que faire si la température dépasse les limites de la plage normale pendant les heures entre les mesures ? Par comparaison avec cette méthode, une surveillance automatique garantit la qualité et la sécurité en permanence – aussi vis-à-vis du client final.

Le défi.

Dans l'usine 2 de la Carl Roth GmbH & Co. KG, située au port du Rhin à Karlsruhe, un vaste éventail de produits chimiques est stocké et conditionné. Les entrepôts sont subdivisés en fonction des classes de matière dangereuse. La plage de température surveillée va de -20 à +40 °C. Quant à l'installation d'un système de mesure dans les locaux existants, les conditions constructives représentent un défi : plus de 25 locaux, du petit local de passage au grand magasin à hauts rayonnages, séparés respectivement par des parois coupe-feu. Mais heureusement, la pose de câbles n'est pas nécessaire : « En 2020, nous avons opté pour le système testo car il offre une solution WLAN valide », explique Sebastian Dürr.

Début 2023, la Carl Roth GmbH & Co. KG décide d'intégrer aussi la production, y compris les zones propres, ainsi que d'autres zones de stockage dans le système. Dans ce contexte, il se révèle que le réseau WLAN n'est pas utilisable dans toutes les zones, c'est pourquoi des

capteurs LAN sont également mis en œuvre :

« Dans le magasin automatique des petites pièces, les capteurs sont placés à une telle hauteur que ce ne serait pas pratique de devoir changer les piles à l'aide d'une échelle », dit Monsieur Dürr.



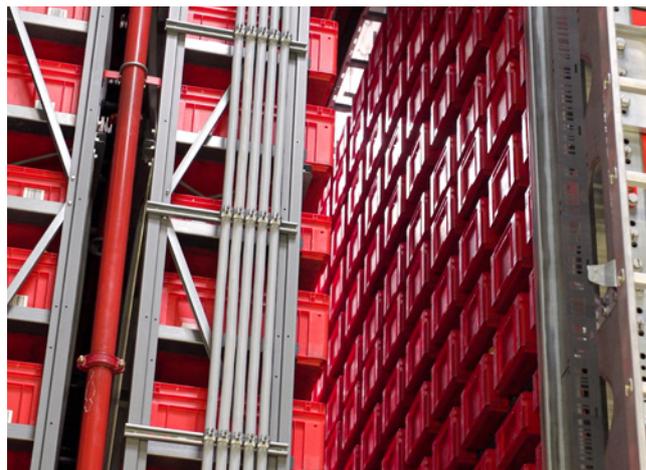
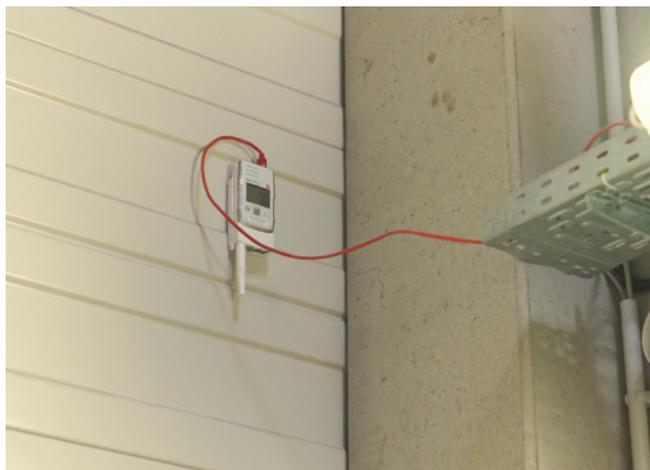
Sebastian Dürr, directeur de production auprès de Carl Roth GmbH & Co. KG

« Nous utilisons le programme testo Saveris pour surveiller en permanence la température et l'humidité de l'air dans nos locaux de production et de stockage. »

La solution.

En août 2020, Testo reçoit la commande initiale de la société Carl Roth GmbH & Co. KG, en novembre 2020, le système est déjà opérationnel. « La coopération avec Testo est très facile », confirme Sebastian Dürr et ajoute : « des conseils individuels, des offres détaillées, les changements souhaités sont très rapidement mis en œuvre ». Avant, Testo avait mis à disposition un système d'essai pour permettre au client de tester le système de mesure dans sa propre infrastructure en toute tranquillité.

Roberto Napolitano, chef d'équipe de l'Account Management Industrie chez Testo, compare souvent le système testo Saveris 1 à une boîte de construction : « Le client peut décider pour chaque point de mesure ce qu'il veut mesurer – et s'il veut utiliser un capteur filaire, radio ou WLAN. Cette modularité est actuellement unique sur le marché. S'y ajoute : le système est facilement extensible. »



Dans l'entreprise Carl Roth GmbH & Co. KG, le système sert prioritairement à la surveillance de la température. « Nous enregistrons aussi l'humidité car elle est un critère qui influence la qualité. Cependant, tous les produits stockés se trouvent dans des récipients fermés. Dans la production, où nous manipulons des produits chimiques à découvert, nous avons fait étalonner les capteurs d'humidité », explique Monsieur Dürr. Si un capteur mesure une température inférieure ou supérieure à la plage requise, une matrice de cas d'alarme est déclenchée. L'assurance-qualité de Carl Roth GmbH & Co. KG vérifie alors si un effet nocif sur les produits est imaginable – et met en œuvre des actions en conséquence.

« Lorsqu'un client vient pour un audit, nous pouvons montrer les courbes de température et générer des rapports d'une simple pression sur un bouton – aussi en conformité avec les GMP en cas de besoin. Car le système enregistre précisément : qui a changé quoi, quand et pourquoi ? », expose Monsieur Dürr. Cela veut dire concrètement : « Nous disposons dans tous les cas des données nécessaires pour satisfaire les clients ».

La perspective.

Outre la température et l'humidité, d'autres grandeurs peuvent être mesurées par ce système en cas de besoin, par exemple la pression différentielle. Des appareils d'autres fabricants avec une sortie analogique peuvent être intégrés sans problème, qu'il s'agisse de capteurs de lumière, de compteurs de particules ou de sondes de CO₂.

C'est donc bien possible que la Carl Roth GmbH & Co. KG complète le système par des fonctions supplémentaires ou l'utilise dans des bâtiments supplémentaires à l'avenir.

Les avantages d'un coup d'œil.

- Les mesures automatiques améliorent la sécurité pour les audits et permettent d'économiser des coûts et du temps
- Grâce aux modules d'enregistreur de données LAN, WLAN, radio ou UltraRange, le système s'adapte à tous les environnements
- Choix flexible entre des capteurs de température et des capteurs de température et d'humidité combinés
- Système modulaire avec possibilité d'extension facile et abordable
- Suivi rapide et complet par la section commerciale et le S.A.V. de Testo

A propos de Testo.

La société Testo, dont le siège se trouve à Titisee, dans la Haute Forêt-Noire, est un leader mondial dans le secteur des solutions de mesure portatives et stationnaires. Répartis dans 37 filiales partout dans le monde, quelque 3 400 collaborateurs se chargent des travaux de recherche et de développement de cette entreprise spécialisée dans les produits high-tech, ainsi que de la production et de la commercialisation de ceux-ci. L'entreprise, véritable expert en technologie de mesure, a déjà convaincu des clients partout dans le monde avec ses appareils de mesure extrêmement précis et ses solutions novatrices pour une gestion des données de mesure orientée vers l'avenir. Les produits de Testo sont synonymes de gains de temps et d'argent, de protection de l'environnement et de la santé humaine et d'une encore plus grande qualité des marchandises et services.

Plus d'informations.

Vous trouverez plus d'informations sur le système de surveillance des conditions ambiantes Saveris 1 sur le site : www.testo.com/de-DE/saveris ou par nos experts au numéro +49 7653 681-700 ou à vertrieb@testo.de.