

NOUS EN APPRENONS D'AVANTAGE GRÂCE À  
VOUS-MÊME EN SORTANT DES SENTIERS BATTUS.

## Une automatisation des procédés avec ingéniosité

Des concepts intelligents pour des solutions sur mesure

Aujourd'hui dans le monde entier, Bürkert est un partenaire précieux lorsqu'il s'agit de travailler avec des gaz et des liquides. Pourquoi ? Parce que nous affinons nos connaissances, depuis 70 ans, grâce à nos clients. Nous sommes ainsi toujours en mesure d'anticiper les étapes décisives. Parfois même en sortant des sentiers battus.

Pour votre valeur ajoutée mesurable.  
Nous avons hâte de relever vos défis.

We make ideas flow.

**bürkert**  
FLUID CONTROL SYSTEMS

**Bürkert Contromatic S.A.S.**

Boîte postale n° 21  
Triembach-au-Val  
67220 VILLÉ

Tél. 03 88 58 91 11  
Fax. 03 88 57 20 08

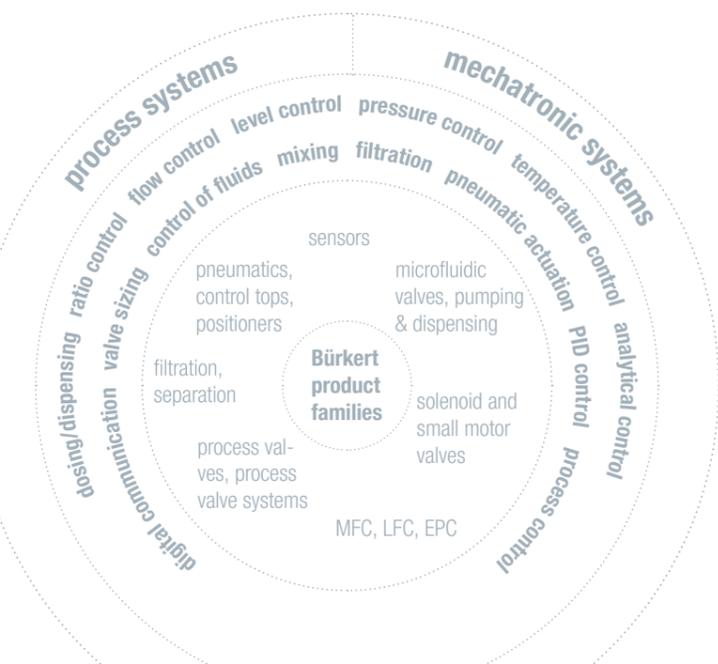
[burkert.france@burkert.com](mailto:burkert.france@burkert.com)  
[www.burkert.fr](http://www.burkert.fr)

## NOUS PARLONS COURAMMENT VOTRE LANGAGE.

Nous sommes toujours prêts à relever de nouveaux défis. Que nos clients veulent mesurer, contrôler ou réguler, tout ce qui coule nous fascine. Nous sortons donc des sentiers battus pour développer des solutions uniques.

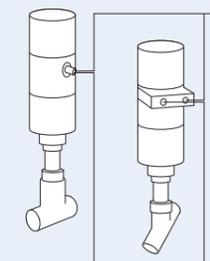
Qu'il s'agisse de débit, de niveau de remplissage, de pression, de dosage, d'analyse, de filtration, de température, de mixage ou d'automatisation : les liquides et les gaz doivent se mesurer, se contrôler et se réguler. La technologie industrielle des procédés se fonde sur ces trois aspects en matière de technique fluide dans lesquels Bürkert s'est spécialisé en mettant son savoir-faire et son programme à la disposition de ces clients.

Ce qui distingue Bürkert : Nous commençons par vos défis fluidiques et nous nous appuyons pour cela sur les principes fondamentaux de la physique. A cet effet, nous utilisons les formules fluidiques et aussi notre expérience afin de résoudre les problèmes nouveaux ou déjà connus. Vous bénéficiez aussi d'un éventail complet d'expériences que nous acquérons dans différentes branches et que nous appliquons individuellement à vos problématiques. Ce, pour une solution optimale répondant à vos besoins.



## UNE AUTOMATISATION INTELLIGENTE POUR DES EXIGENCES INDIVIDUELLES

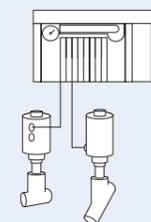
En quoi notre compétence en matière de solutions d'automatisation est-elle si particulière ? Dès le début, nous recourons à diverses possibilités d'automatisation tout en restant à votre écoute et en vous conseillant pour trouver la solution la mieux adaptée à vos besoins. Vous obtenez ainsi une analyse objective et une évaluation de l'état actuel de vos installations. Cette analyse aboutit à une solution d'automatisation personnalisée. Il est aussi possible de recourir à des combinaisons de différents concepts intelligents qui s'adapteront à vos besoins et exigences. Du début à la fin de votre projet, vous profitez de l'évaluation objective ainsi que des compétences en matière de solutions de la société Bürkert. Et vous bénéficiez d'un partenaire qui collabore avec vous sur un pied d'égalité.



### Automatisation décentralisée

Les vannes à membrane et à clapet de la gamme ELEMENT sont idéales pour des solutions claires et flexibles.

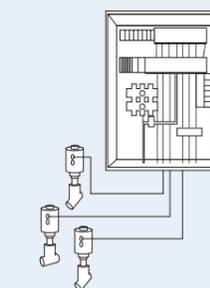
Ces systèmes intelligents de vannes process vous aident à garder l'efficacité de vos procédés.



### Automatisation répartie

La combinaison flexible d'armoires électriques complètes, de vannes process CLASSIC et de la gamme d'îlots d'électrovannes AirLINE est parfaite pour loger les éléments techniques d'une façon sécurisée et facile d'installation.

L'accord parfait des composants permet d'obtenir des solutions compactes et extensibles en tout temps avec des armoires électriques ou des modules pneumatiques.



### Automatisation centralisée

Regrouper les équipements à un endroit centralisé est rapide et facile grâce à des composants en parfaite adéquation les uns avec les autres. La technique éprouvée des armoires électriques, des îlots de pilotage, des modules de communication et des vannes CLASSIC assure également une haute sécurité opérationnelle.

## AUTOMATISATION DÉCENTRALISÉE UN CONTRÔLE INTELLIGENT DES PROCESS

Même dans le cadre de projets exigeants, l'automatisation décentralisée offre des avantages décisifs en matière de vue d'ensemble, de flexibilité et de sécurité. S'il est nécessaire d'avoir accès sur site aux informations et vannes process, l'automatisation décentralisée se distingue en offrant plusieurs atouts. Elle s'appuie principalement sur des systèmes de vannes process flexibles qui assurent un automatisme simplifié ainsi que des câblages et des installations de tuyauterie directs et précis. Cela écourte les phases de planification et permet d'obtenir à la fois une conception transparente de l'installation en économisant du temps et de l'argent, et une mise en service plus rapide. Des circuits courts rendent l'exploitation efficace et économique.

L'échange d'informations intelligent par l'intermédiaire de messages directs et de diagnostics d'état s'associe judicieusement à une sécurité accrue au moyen d'une surveillance claire des procédés ainsi qu'une recherche simplifiée des erreurs. Par exemple, les états de commutation sont bien visibles à distance grâce à des témoins LED. En outre, les composants peuvent se nettoyer facilement et être soumis à des lavages par projection.

### VOS AVANTAGES

- Surveillance des procédés claire et sécurisée
- Concept hygiénique pour un nettoyage optimisé
- Réduction des coûts énergétiques
- Mise en service rapide et facilité d'entretien



“ Parmi tous les fournisseurs, seul Bürkert disposait d'une équipe de spécialistes dédiés pour chacune des technologies exigées. Ils sont arrivés avec un équipement de démonstration complet et nous ont invité à découvrir leur technologie sur le terrain, chez l'un de nos clients. ”

Olivier Gilles,  
Chef de Projet Technique, Novo Nordisk  
Chartres (France)

## UNE INSTALLATION PLUS FACILE ET PLUS EFFICACE GRÂCE À L'AUTOMATISATION DÉCENTRALISÉE

Pour l'installation de sa toute nouvelle chaîne de production de flacons d'insuline, l'entreprise pharmaceutique danoise Novo Nordisk avait besoin d'un concept d'automatisation permettant de simplifier les procédés et les opérations, tout en optimisant la productivité. En vue de déterminer si ces conditions pouvaient être remplies, Novo Nordisk a fait appel aux conseils de Bürkert, et a choisi une solution d'automatisation décentralisée ne demandant qu'une seule et unique alimentation en air comprimé. La synergie efficace des divers composants a été déterminante de la décision.

Les différentes propriétés des composants, combinées à une solution intelligente, optimisent la chaîne de production. Les vannes de process et les vannes à membrane de la gamme ELEMENT constituent l'élément essentiel de cette solution. Elles disposent en effet de témoins LED puissants visibles à longue distance et également dans les

espaces exigus, qui indiquent l'état de l'installation. En ajoutant des capteurs solides couvrant une large plage de mesure, il a été ainsi possible d'installer un système clair et efficace. Pour cela, Bürkert, fort de ses compétences en matière de solutions et de ses composants flexibles, a su prendre en compte l'ensemble de l'installation actuelle et les exigences particulières dès le début du projet.

### EN BREF

<b>Entreprise</b>	Novo Nordisk Production SAS - Chartres - France
<b>Application</b>	Production d'insuline, automatisation et contrôle
<b>Exigence</b>	Des processus clairs et plus productifs
<b>Solution</b>	Automatisation décentralisée
<b>Valeur ajoutée</b>	Utilisation optimisée, productivité accrue

## AUTOMATISATION REPARTIE LA BONNE PROPORTION DE CONTRÔLE DES PROCÉDÉS

Si l'installation demande des vannes étroitement contiguës ou si une disposition flexible des parties de l'installation est souhaitée, l'automatisation répartie s'impose comme la solution idéale. Tous les composants, tels l'armoire électrique ou le module de terrain et les vannes process et utilités CLASSIC, sont parfaitement adaptés les uns aux autres, et facilitent par leur synergie éprouvée et leur pré-qualification la planification du travail d'ingénierie. Lors de l'installation, vous profitez des courts temps de montage et de mise en service qui vous permettent une mise en œuvre dans des délais impartis.

Les solutions plug and play sont rapidement et facilement configurées, intégralement vérifiées et exhaustivement documentées pour permettre une mise en service instantanée. Conçues pour offrir une protection optimale, les armoires électriques et les îlots pneumatiques peuvent être placés près du site opérationnel. De plus, votre solution d'automatisation peut être étendue facilement et rapidement à tout moment.

### VOS AVANTAGES

- Moins de travail d'ingénierie
- Solution compacte en armoire électrique ou en îlot autonome
- Réduction des coûts grâce à des circuits courts
- Compatible avec toutes les normes de communication courantes
- Robuste et facilité de nettoyage



“ Certes, cela nous fait encore un peu mal au coeur de malmener les îlots de vannes avec les détergents et nettoyeurs haute pression. Mais nous avons remarqué depuis longtemps que cela ne représentait aucun problème ! ”

**Tim Borgstaedt,**  
Directeur adjoint département Préparation chez FrieslandCampina à Gütersloh (Allemagne)

## AUTOMATISATION EFFICACE ET PROCHE DU PROCESS DANS UN ENVIRONNEMENT HYGIÉNIQUE EXIGEANT

Pour les sociétés de produits laitiers modernes comme FrieslandCampina à Gütersloh, les systèmes complexes de régulation et de surveillance des liquides constituent le maillon central. La nouvelle chaîne de production demandait l'installation d'une solution d'automatisation flexible et efficace pouvant traiter quotidiennement et de manière fiable 300 000 litres de lait frais et piloter quelques 2 000 vannes de process pneumatiques. Cela n'est possible qu'avec des solutions d'automatisation intelligentes. Jusqu'à ce jour, les îlots de vannes destinés à la commande des actionneurs pneumatiques, entre autres pour des raisons de nettoyage, devaient être installés sur de longues distances. Pour résoudre ce problème, FrieslandCampina a misé sur les conseils de Bürkert et a opté pour une conception flexible de ses installations. Avec une solution d'automatisation répartie et des installations proche du procédé, Bürkert a optimisé l'exploitation de manière durable.

La symbiose de la gamme d'îlots de vannes AirLINE et des

coffrets conçus pour répondre aux besoins hygiéniques a permis une plus grande flexibilité de l'installation. Il a ainsi été possible de réduire considérablement les distances entre les îlots pneumatiques et les actionneurs. Des distances de 20 à 50 mètres ont pu être partiellement réduites à 5 mètres. Pour l'installation et l'utilisation, cela a permis un avantage net en matière de temps et de coûts. La résistance des coffrets aux agents de nettoyage agressifs a permis de garantir une production entièrement hygiénique.

### EN BREF

<b>Entreprise</b>	FrieslandCampina
<b>Application</b>	Traitement du lait, automatisation et contrôle
<b>Exigence</b>	Solution d'automatisation flexible et efficace
<b>Solution</b>	Automatisation répartie
<b>Valeur ajoutée</b>	Installation proche du procédé, production irréprochable en matière d'hygiène, contrôle efficace et flexible

## AUTOMATISATION CENTRALISÉE AU CENTRE DE VOTRE CONTRÔLE DES PROCÉDÉS

L'automatisation centralisée constitue le système classique de contrôle des procédés et réunit contrôles et informations en un seul point. Une technique éprouvée, associée à des composants en parfaite adéquation les uns avec les autres tels des armoires électriques, des îlots de vannes, des modules de communication et des vannes CLASSIC, assurent une mise en service des plus rapides. Les composants peuvent se configurer facilement, ils sont intégralement vérifiés et exhaustivement documentés pour permettre une installation aisée.

Grâce à un regroupement centralisé des commandes dans une pièce ou une armoire électrique, une disposition sécurisée et dégagée des éléments techniques est possible. Cela s'impose en particulier lorsque l'environnement est soumis à des conditions ambiantes sévères exigeant une sécurité d'utilisation accrue. Il est possible d'échanger les électrovannes pilotes pendant le fonctionnement. Regroupé avec les autres composants, le contrôle des procédés centralisé offre une meilleure visibilité et peut-être étendu facilement.

### VOS AVANTAGES

- Regroupé au même endroit
- Protection contre la corrosion et les accès non autorisés
- Technologie éprouvée pour une meilleure sécurité de fonctionnement
- Conception modulaire pour des solutions personnalisées



“ Grâce à une oxydation réglée avec précision, nous avons beaucoup moins de fer dans les réservoirs d'eau pure. Nous utilisons moins de produits désinfectants ce qui est bénéfique pour nous et pour l'environnement. ”

**Bernd Rengers**  
Responsable Unités et Ouvrages Eau Potable  
Everswinkel GmbH

## CONTRÔLES DE PROCÉDÉS OPTIMAUX GRÂCE A UNE AUTOMATISATION EPROUVÉE

Un traitement d'eau potable réglé avec précision dépend d'un seul facteur : son responsable et plus particulièrement son expérience unique en dosage manuel d'air d'oxydation. Un dosage précis est décisif pour ne pas dépasser les valeurs limites imposées par les normes sur l'eau potable. Dans le cas contraire, des dépôts problématiques pourraient se former dans la tuyauterie et les vannes. Pour cette raison, la société de traitement d'eau souhaitait implanter une alimentation automatisée et un regroupement des éléments techniques. Pour alléger les opérations des techniciens et régler facilement l'air d'oxydation, Bürkert a conçu, en collaboration avec des partenaires spécialisés et des experts en eau potable, une solution complète incluant une automatisation centralisée.

Tous les composants technologiques pour le contrôle du filtre sont regroupés dans des armoires pneumatiques spécialement conçues par Bürkert. Ils sont ainsi

regroupées au même endroit l'automatisation complète de plusieurs filtres à cuves et le pilotage de plus de 20 électrovannes. L'armoire électrique sert également de liaison entre le système API et les électrovannes. Avec ce haut niveau technique, Bürkert offre des solutions fiables qui vont bien au-delà de l'automatisation centralisée.

### EN BREF

<b>Entreprise</b>	Everswinkel Municipal Waterworks
<b>Application</b>	Traitement d'eau potable, automatisation et contrôle
<b>Exigence</b>	Dosage automatisé, disposition claire des éléments techniques de commande des filtres
<b>Solution</b>	Automatisation centralisée
<b>Valeur ajoutée</b>	Dosage fiable et précis, disposition sécurisée et groupée des éléments techniques

## PLUTÔT PRATIQUE — 3 CONCEPTS INTELLIGENT UN SEUL FOURNISSEUR SOLUTIONS D'AUTOMATISATION PERSONNALISÉES POUR VOS BESOINS

Il convient de prendre en compte une infinité de paramètres lors de la planification, l'installation et l'utilisation de solutions d'automatisation. Vous devez donc choisir un paramètre qui répond à vos exigences. Pour qu'une automatisation sans heurts soit possible, nous vous proposons un service de conseils objectifs et transparents en vue de trouver la solution la mieux adaptée. Nous analysons vos exigences et conditions avec soin avant de nous lancer dans votre projet. Ainsi, nous pouvons déterminer le concept pertinent, ou la combinaison de concepts, selon votre situation. Suivant la vue d'ensemble proposée, vous pouvez déjà évaluer la solution qui répond le mieux à vos besoins.

### AUTOMATISATION DÉCENTRALISÉE

#### Quand ce concept est-il pertinent pour vous ?

- Vue d'ensemble claire, flexible et sécurisée
- Information disponible sur site
- Installations exigeantes

#### Quels sont les avantages de cette solution ?

- Surveillance ciblée et claire des procédés
- Installation simple et transparence du concept
- Economique grâce à une alimentation en air comprimé efficace



#### Quels sont vos bénéfices ?

- Fiabilité, surveillance précise du processus
- Concept hygiénique pour un nettoyage optimisé
- Réduction des coûts énergétiques
- Mise en service rapide et entretien facile
- Phases de conception courtes
- Ingénierie simplifiée
- Concept de câblage et tuyautage clair
- Permutation rapide des électrovannes

### AUTOMATISATION RÉPARTIE

#### Quand ce concept est-il pertinent pour vous ?

- Concentration et regroupement élevés des vannes
- Conception flexible des différentes parties
- Extension simple et rapide de la solution

#### Quels sont les avantages de cette solution ?

- Petit coffret ou module de terrain proche du procédé
- Composants individuels tels que coffret ou module de terrain et vannes process CLASSIC en parfaite adéquation



#### Quels sont vos bénéfices ?

- Faible ingénierie, réduction de câblage
- Solution compacte en coffret ou module de terrain
- Compatible avec les normes de communication
- Robuste et simple à nettoyer
- Solutions plug & play éprouvées
- Configuration rapide et simple
- Vérification et documentation détaillées et complètes

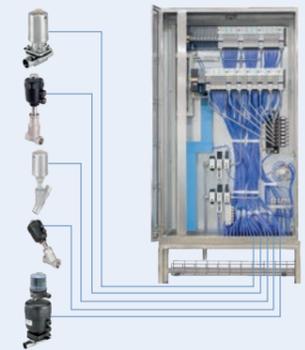
### AUTOMATISATION CENTRALISÉE

#### Quand ce concept est-il pertinent pour vous ?

- Centralisation de la commande pneumatique
- Installation isolée due à un environnement contraignant et de fréquents lavages par projection
- Accès limité

#### Quels sont les avantages de cette solution ?

- Tout en un – îlots de vannes dans des coffrets plus larges
- Technologie éprouvée associée à des composants tels que coffrets, îlots de vannes, module de communication et vannes CLASSIC



#### Quels sont vos bénéfices ?

- Tout est regroupé au même endroit
- Protection contre la corrosion et les accès non autorisés
- Technologie éprouvée pour une sécurité optimale
- Conception modulaire pour des solutions personnalisées
- Coûts d'ingénierie réduits grâce à des concepts préqualifiés
- Configuration simple et rapide
- Vérification et documentation détaillées et complètes