



Produits et solutions pour le traitement de l'eau et des eaux usées

We make ideas flow.

bürkert
FLUID CONTROL SYSTEMS



Introduction

Chez Bürkert, nous sommes votre partenaire de confiance pour les solutions systèmes dans le domaine du traitement de l'eau. Qu'il s'agisse d'assurer une utilisation optimale des produits chimiques ou de garantir la sécurité de vos procédés, nous vous accompagnons avec expertise et fiabilité.

Forts de plus de 70 ans d'expérience dans le traitement de l'eau et des eaux usées, nous concevons des solutions fluidiques sur mesure qui rendent votre quotidien professionnel plus simple, plus sûr et plus efficace.

Notre offre s'étend des vannes d'arrêt simples aux solutions système complexes intégrant automates, capteurs et vannes. Le tout, fourni selon vos besoins, d'une seule et même source.

Ce guide vous propose un aperçu de notre gamme de produits, systèmes et solutions dédiés au traitement de l'eau et des eaux usées. Pour découvrir l'intégralité de notre offre ainsi que les textes d'appels d'offres pour la rédaction des cahiers des charges, rendez-vous sur www.burkert.fr.

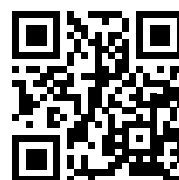


Table des matières

Produits

Isolation et contrôle des liquides et des gaz **8**

Électrovannes d'arrêt et de régulation	8
Vannes de process pour l'isolation et la régulation	16
Actionneurs, vannes papillon et vannes à boisseau sphérique	22

Unité de commande électropneumatique **26**

Positionneurs pneumatiques, régulateurs de process et indicateurs de position	26
Vannes pilotes pneumatiques	28
Blocs de vannes, îlots de distributeurs et coffrets	30

Capteurs **36**

Système d'analyse en ligne	36
Technologies de mesure de débit	44
Mesure de pression et de température	54

Transmetteur, régulateur, dosage **56**

Unités de commandes de lots, transmetteurs et régulateurs universels	56
--	----

Mesure et contrôle des débits de gaz **59**

Dosage de gaz dans le traitement de l'eau	59
Débitmètres et régulateurs de débit massiques	60

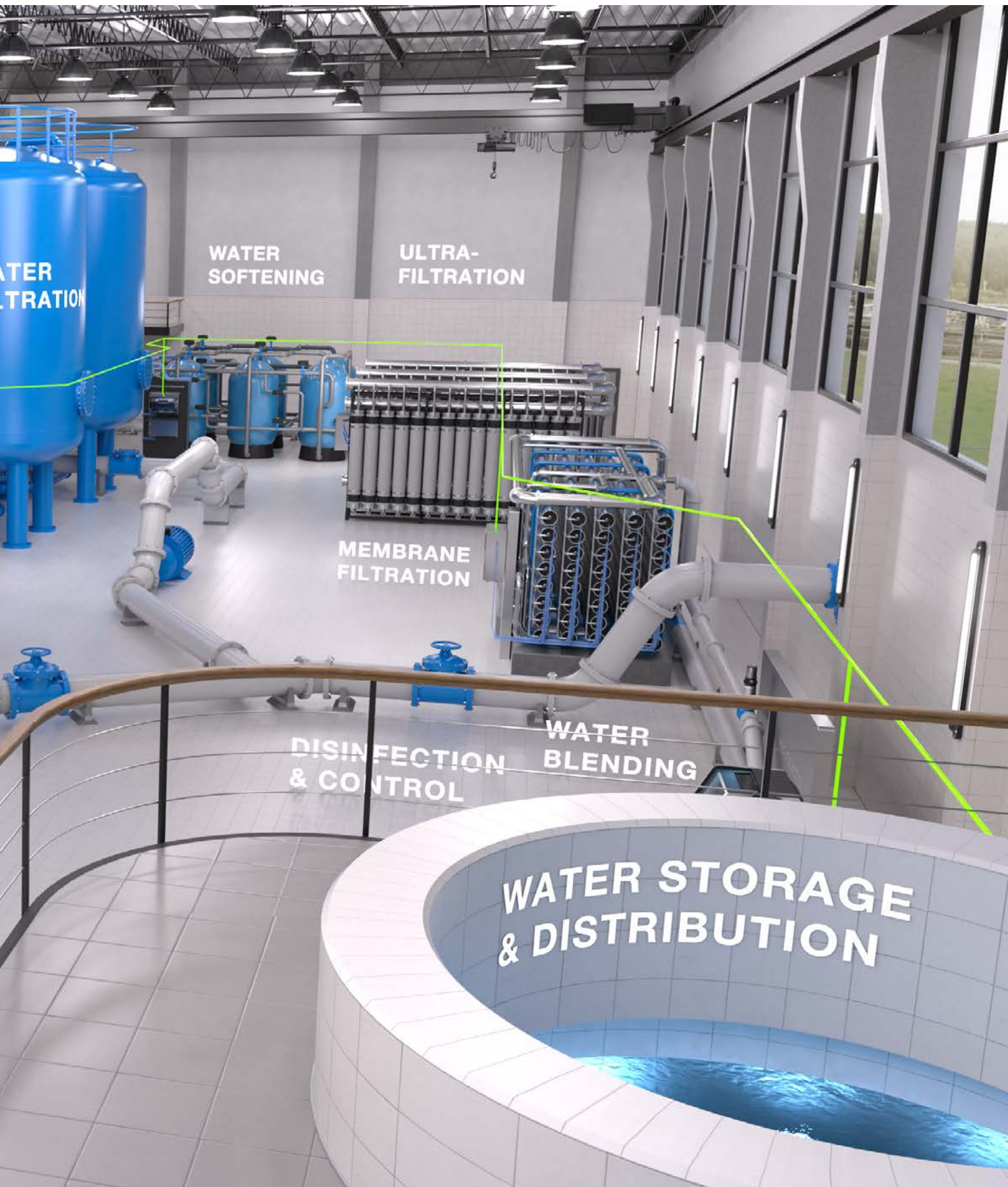
Table des matières

Applications

Systèmes sur mesure pour l'osmose inverse	14
Coffrets pneumatiques	34
Mélange de l'eau	52
Dosage de gaz dans le traitement de l'eau	59







1. Isolation et contrôle des liquides et des gaz

Électrovannes d'arrêt et de régulation

Profitez de plus de 75 ans d'expérience dans le secteur

Fort de plusieurs décennies d'expérience, nous maîtrisons l'ensemble de la chaîne de production grâce à un haut niveau d'intégration verticale - jusqu'à l'enroulement des bobines, réalisé directement dans nos ateliers. Ce savoir-faire interne garantit non seulement une qualité de produit irréprochable et des délais de livraison optimisés, mais aussi un accompagnement expert en matière de vente, de service et de développement de systèmes.



	Électrovanne à plongeur à action directe 2/2 voies ou 3/2 voies Types 7011 et 7012	Électrovanne à plongeur à action directe 2/2 voies ou 3/2 voies Types 6013 et 6014	Vanne à membrane 2/2 voies pilotée Type 6213 EV
Avantage	Sécurité haute pression et anti-fuite grâce au tube de guidage du noyau soudé	Sécurité haute pression et anti-fuite grâce au tube de guidage du noyau soudé	La vanne s'ouvre sans pression différentielle Les chocs hydrauliques sont évités
Application et supports	<ul style="list-style-type: none"> Vide technique Air comprimé Eau Gaz neutres 	<ul style="list-style-type: none"> Vide technique Air comprimé Eau Gaz neutres 	<ul style="list-style-type: none"> Traitement de l'eau Eau de process et eau industrielle Assainissement et chauffage Gaz neutres
Matériau du corps	<ul style="list-style-type: none"> Laiton Acier inoxydable 	<ul style="list-style-type: none"> Laiton Acier inoxydable 	<ul style="list-style-type: none"> Laiton rouge (1/2...1") Laiton Acier inoxydable
Alimentation électrique	24 V CC 230 V CA	24 V CC 230 V CA	24 V CC 230 V CA
Fonction de commutation	Normalement ouvert (NO) Normalement fermé (NF)	Normalement ouvert (NO) Normalement fermé (NF)	Normalement fermé (NF)
Valeur Kv	0,045...0,11 m³/h	0,07...0,55 m³/h	1,3...30 m³/h
Raccordement	G 1/8" NPT 1/8" Raccord à vis enfichable	G 1/8"...G 3/8" NPT 1/8"...NPT 3/8"	G 1/4"...G 2" NPT 1/4"...NPT 2"
Plage de pression	Voir fiche technique	Voir fiche technique	0...10 bar
Pression différentielle	Aucun	Aucun	Voir fiche technique
Certificat, homologation	<ul style="list-style-type: none"> TrinkwasserV¹⁾ Gaz : DVGW (Gas Appliances Regulation 2016/426) Bobine : cURus 	<ul style="list-style-type: none"> TrinkwasserV¹⁾ Gaz : DVGW (Gas Appliances Regulation 2016/426) Bobine : cURus 	<ul style="list-style-type: none"> TrinkwasserV¹⁾, ACS, WRAS VDE Bobine : cURus
Options	<ul style="list-style-type: none"> Protection antidéflagrante Module de montage en bloc 	<ul style="list-style-type: none"> Bobine Kick and Drop à faible consommation d'énergie Contrôle de minuteur (Type 1087) Protection antidéflagrante Commande manuelle Module de montage en bloc Version à impulsion à économie d'énergie 	<ul style="list-style-type: none"> Bobine Kick and Drop à faible consommation d'énergie Contrôle de minuteur (Type 1087) Protection antidéflagrante

1) Les matériaux correspondent aux bases d'évaluation (Agence allemande de l'environnement) pour les matériaux en contact avec l'eau potable (Ordonnance allemande sur l'eau potable – TrinkwasserV). Vous trouverez des informations détaillées dans la fiche technique sur notre site web (www.burkert.com), sous le type d'appareil correspondant.

Réduisez vos coûts énergétiques jusqu'à 80 % et limitez les dépôts calcaires

Nos bobines équipées de l'électronique Kick and Drop permettent une réduction significative de la consommation d'énergie. En fonctionnement continu, elles offrent jusqu'à 80 % d'économies, contribuant ainsi à une baisse notable des coûts d'exploitation. La diminution de la température de la bobine freine également la formation de tartre dans la vanne, réduisant les risques de dysfonctionnement. Disponibles en option pour de nombreux modèles d'électrovannes, ces bobines à économie d'énergie allient performance et fiabilité.

- Bobine robuste en époxy pour une utilisation en extérieur et dans des environnements difficiles
- Sélection rigoureuse des matériaux pour des manœuvres précises et durables
- Mise en service simple et rapide grâce à la commande manuelle (en option)



Vanne à membrane 2/2 voies pilotée Type 6281 EV	Vanne à membrane 2/2 voies pilotée Type 0290	Vanne proportionnelle de régulation 2/2 voies pilotée Type 6223	Électrovanne à action directe à armature battante 2/2 voies ou 3/2 voies Type 0330
Amortisseur de fermeture pour éviter les chocs hydrauliques	S'ouvre sans pression différentielle Les chocs hydrauliques sont évités	Contrôle rentable des liquides	<ul style="list-style-type: none"> • Séparation de fluides à utiliser avec des fluides contenant des particules et agressifs • Indicateur de position
<ul style="list-style-type: none"> • Traitement de l'eau • Eau de process et eau industrielle • Assainissement et chauffage • Gaz neutres 	<ul style="list-style-type: none"> • Traitement de l'eau • Eau de process et eau industrielle • Assainissement et chauffage • Gaz neutres 	<ul style="list-style-type: none"> • Dosage et contrôle des liquides et des gaz 	<ul style="list-style-type: none"> • Fluides contenant des particules • Fluides agressifs • Air comprimé • Oxygène • Eau
<ul style="list-style-type: none"> • Laiton • Acier inoxydable 	<ul style="list-style-type: none"> • Laiton (jusqu'à G 2") • Acier inoxydable (jusqu'à G 1") 	<ul style="list-style-type: none"> • Laiton • Acier inoxydable 	<ul style="list-style-type: none"> • Laiton • Acier inoxydable • PVC, PP, PVDF
24 V CC 230 V CA	24 V CC (jusqu'à 1") 230 V CA (jusqu'à 2")	24 V CC	24 V CC 230 V CA
<ul style="list-style-type: none"> • Normalement ouvert (NO) • Normalement fermé (NF) 	<ul style="list-style-type: none"> • Normalement fermé (NF) 	<ul style="list-style-type: none"> • Normalement fermé (NF) 	<ul style="list-style-type: none"> • Normalement ouvert (NO) • Normalement fermé (NF) • 3/2 voies comme mélangeur ou distributeur
1,5...40 m³/h	1,8...38 m³/h	1,4...5 m³/h	0,08...0,3 m³/h
G ¼"...G 2½" NPT ¼"...NPT 2½"	G ½"...G 2" NPT ½"...NPT 2" Bride DIN EN 1092-1	G ¾"...G 1" NPT ¾"...NPT 1"	G ¼" NPT ¼"
0,2...16 bar	0...16 bar	0,5...10 bar	Voir fiche technique
0,5 bar	Aucun	Aucun	Aucun
TrinkwasserV ¹⁾ VDE Bobine : cURus ACS	<ul style="list-style-type: none"> • TrinkwasserV¹⁾, WRAS • Gaz : DVGW (Gas Appliances Regulation 2016/426) • UR, UL, CSA 		TrinkwasserV ¹⁾ , ACS Bobine : cURus
<ul style="list-style-type: none"> • Bobine Kick and Drop à faible consommation d'énergie • Contrôle de minuteur (Type 1087) • Commande manuelle • Protection antidéflagrante • Version à impulsion à économie d'énergie 	<ul style="list-style-type: none"> • Bobine Kick and Drop à faible consommation d'énergie • Contrôle de minuteur (Type 1087) 	Électronique de l'unité de commande	<ul style="list-style-type: none"> • Bobine Kick and Drop à faible consommation d'énergie • Contrôle de minuteur (Type 8605) • Indicateur de position (optique, électrique) • Protection antidéflagrante • Version à impulsion à économie d'énergie

Électrovannes d'arrêt et de régulation

La bonne alchimie entre performance et résistance

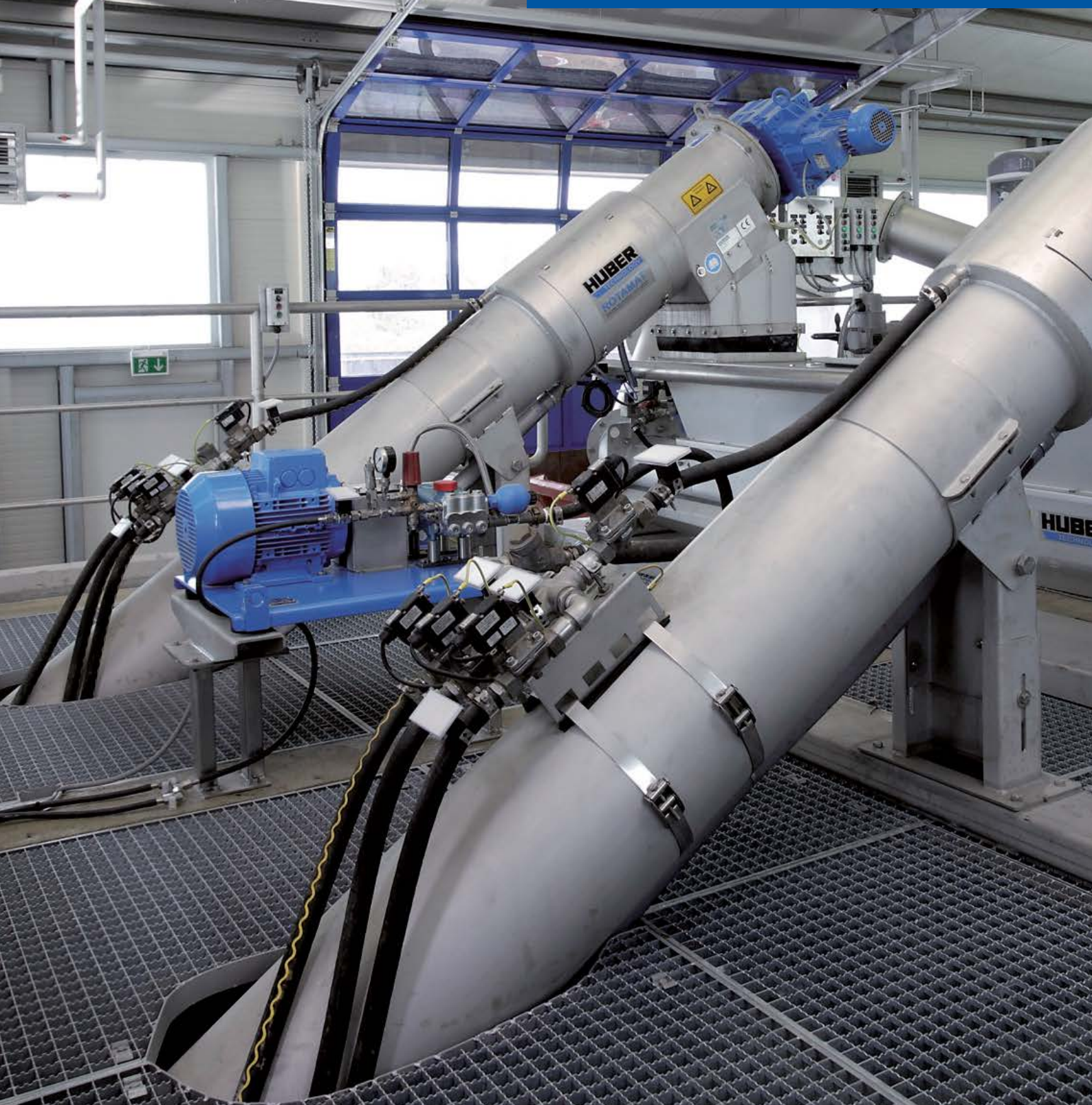
Conçues pour les environnements exigeants, nos électrovannes à séparation de fluide sont parfaitement adaptées aux fluides agressifs ou chargés en particules.



	Vanne à membrane 2/2 voies pilotée Type 5282	Vanne à membrane 2/2 voies pilotée Type 0142	Électrovanne à action directe à levier 2/2 voies ou 3/2 voies Type 0131
Avantage	<ul style="list-style-type: none"> Séparation de fluides à utiliser avec des fluides contenant des particules Fonction de la vanne facile à changer (NF/NO) Indicateur de position Temps d'ouverture et de fermeture réglables 	<ul style="list-style-type: none"> Séparation des fluides pour une utilisation avec des fluides agressifs Indicateur de position 	<ul style="list-style-type: none"> Séparation des fluides pour une utilisation avec des fluides agressifs Indicateur de position
Application et supports	<ul style="list-style-type: none"> Traitement de l'eau Eau de process et eau industrielle Assainissement et chauffage Gaz neutres Fluides contenant des particules 	<ul style="list-style-type: none"> Traitement de l'eau Eau de process et eau industrielle Applications chimiques 	<ul style="list-style-type: none"> Traitement de l'eau Eau de process et eau industrielle Applications chimiques
Matériau du corps	<ul style="list-style-type: none"> Laiton Acier inoxydable 	<ul style="list-style-type: none"> PVC 	<ul style="list-style-type: none"> PVC, PP Laiton Acier inoxydable
Alimentation électrique	24 V CC 230 V CA	24 V CC 230 V CA	24 V CC 230 V CA
Fonction de commutation	<ul style="list-style-type: none"> Réglable Normalement ouvert (NO) Normalement fermé (NF) 	<ul style="list-style-type: none"> Normalement ouvert (NO) Normalement fermé (NF) 	<ul style="list-style-type: none"> Normalement fermé (NF) Normalement ouvert (NO) 3/2 voies comme mélangeur ou distributeur
Valeur Kv	4...40 m³/h	5...36 m³/h	1,0...5,0 m³/h
Raccordement	G ½"...G 2½" NPT ½"...NPT 2½" Bride DIN EN 1092-1	Ø 20...63	G ¾"...G ¾" NPT ¾"...NPT ¾" Ø 16...25
Plage de pression	0,2...10 bar, optimal jusqu'à 16 bar	0,5...6 bar	0...6 bar, selon les dimensions
Pression différentielle	0,5 bar	0,5 bar	Aucun
Certificat, homologation	TrinkwasserV ¹⁾ , bobine : cURus	Bobine : cURus	TrinkwasserV ¹⁾ , bobine : cURus
Options	<ul style="list-style-type: none"> Bobine Kick and Drop à faible consommation d'énergie Contrôle de minuteur (Type 1087) Indicateur de position Commande manuelle Protection antidéflagrante 	<ul style="list-style-type: none"> Bobine Kick and Drop à faible consommation d'énergie Contrôle de minuteur (Type 1087) Indicateur de position Commande manuelle Protection antidéflagrante 	<ul style="list-style-type: none"> Bobine Kick and Drop à faible consommation d'énergie Contrôle de minuteur (Type 1087) Indicateur de position Commande manuelle

1) Les matériaux correspondent aux bases d'évaluation (Agence allemande de l'environnement) pour les matériaux en contact avec l'eau potable (Ordonnance allemande sur l'eau potable – TrinkwasserV). Vous trouverez des informations détaillées dans la fiche technique sur notre site web (www.burkert.com), sous le type d'appareil correspondant.

Nettoyage du râteau de clarification par un jet d'eau contrôlé avec précision grâce à une électrovanne Type 5282 dotée d'une protection antidéflagrante.



Vannes électromotrices d'arrêt et de régulation

Des électrovannes sans entretien pour les exigences les plus élevées

La vanne motorisée à action directe est adaptée au dosage de liquides et de gaz dans des boucles de régulation fermées ou ouvertes. Les vannes sont entraînées par un moteur pas à pas robuste. Cela garantit un processus fiable, même dans des conditions difficiles et dans les applications les plus exigeantes.



	Vanne à siège droit électromotrice à 2 voies		Vanne à disque électromotrice à 2 voies
	Type 3280	Type 3281	Type 3285
Avantage	<ul style="list-style-type: none"> Actionneur sans contact avec le fluide Excellente plage de réglage et temps de réponse rapide Faible puissance électrique absorbée Indicateur d'état LED et rétroaction électronique Température du fluide jusqu'à 130 °C (Type 3281) 		<ul style="list-style-type: none"> Disque en céramique insensible Actionneur sans contact avec le fluide Excellente plage de réglage et temps de réponse rapide Faible puissance électrique absorbée Indicateur d'état LED
Application et supports	Arrêt ou dosage et contrôle des liquides et gaz neutres		Arrêt ou dosage et contrôle des liquides et gaz neutres
Matériau du corps	<ul style="list-style-type: none"> Laiton Acier inoxydable 	<ul style="list-style-type: none"> Acier inoxydable 	<ul style="list-style-type: none"> Laiton Acier inoxydable
Alimentation électrique	24 V CC		24 V CC
Signal d'entrée de l'unité de commande	0...5 V, 0...10 V, 0 (4)...20 mA bùS/CANopen		0...5 V, 0...10 V, 0 (4)...20 mA bùS/CANopen
Signal de sortie	0...5 V, 0...10 V, 0 (4)...20 mA bùS/CANopen		0...5 V, 0...10 V, 0 (4)...20 mA bùS/CANopen
Fonction de commutation	Immobile sans alimentation Position de sécurité avec option condensateur		Immobile sans alimentation Position de sécurité avec option condensateur
Valeur Kv Diamètre nominal	0,03...1,9 m³/h DN 8...15	0,57...2,25 m³/h DN 15	1,8...9,6 m³/h DN 8...25
Raccordement	G ¼" ...G ½" NPT ¼" ...NPT ½"	G ½" NPT ½" ¾"	G ½" ...G 1" NPT ½" ...NPT 1"
Plage de pression	0...6 (22) bar(g)	0...16 bar(g)	0...6 bar(g)
Pression différentielle	Aucun		Aucun
Certification	<ul style="list-style-type: none"> FDA 	<ul style="list-style-type: none"> FDA Rég. CE 1935/2004 UR 	<ul style="list-style-type: none"> Conformité : TrinkwasserV¹⁾ UR
Options	<ul style="list-style-type: none"> Positionneur Régulateur de process Module espaceur pour position de sécurité disponible Type 3281 disponible avec siège incliné 		<ul style="list-style-type: none"> Positionneur Régulateur de process Module espaceur pour position de sécurité disponible

1) Les matériaux correspondent aux bases d'évaluation (Agence allemande de l'environnement) pour les matériaux en contact avec l'eau potable (Ordonnance allemande sur l'eau potable – TrinkwasserV). Vous trouverez des informations détaillées dans la fiche technique sur notre site web (www.burkert.com), sous le type d'appareil correspondant.

Vannes à économie d'énergie pour une régulation très précise

- Réglage rapide et économe : une vitesse de réglage exceptionnelle combinée à une faible consommation d'énergie garantit un fonctionnement économique
- Précision optimale : comportement de régulation remarquable pour des performances constantes
- Durabilité renforcée : la variante insalissable et les matériaux résistants aux intempéries réduisent les arrêts et les coûts de maintenance
- Option batterie de secours : optionnel disponible après seulement 2 minutes de charge



Vanne d'ouverture/fermeture électromotrice à 2 voies		Vanne de régulation électromotrice à 2 voies	
Type 3320 (siège incliné)	Type 3321 (siège droit)	Type 3360 (siège incliné)	Type 3361 (siège droit)
<ul style="list-style-type: none"> • Temps de fermeture réglable • Vitesse jusqu'à 6 mm/s • Auto-diagnostic • Surveillance du processus 		<ul style="list-style-type: none"> • Fonction de diagnostic et surveillance du processus • Vitesse jusqu'à 6 mm/s • Plusieurs valeurs Kv par taille de raccord grâce aux sièges de vanne amovibles 	
Arrêt des liquides et des gaz neutres		Dosage et contrôle des liquides et des gaz	
<ul style="list-style-type: none"> • Acier inoxydable 		<ul style="list-style-type: none"> • Acier inoxydable 	
24 V CC		24 V CC	
0...5 V, 10...30 V Bus de terrain		0...5 V, 0...10 V, 0 (4)...20 mA Bus de terrain	
PNP		0...5 V, 0...10 V, 0 (4)...20 mA Bus de terrain	
Bloqué sans courant Position de sécurité disponible avec option condensateur		Bloqué sans courant Position de sécurité disponible avec option condensateur	
1,6...90,0 m³/h DN 15...65	4,7...165,0 m³/h DN 15...100	5,0...90,0 m³/h DN 15...65	0,1...140,0 m³/h DN 10...100
G ½" ...G 2½" NPT ½" ...NPT 2½"	G ½" ...G 4" NPT ½" ...NPT 4"	G ½" ...G 2½" G ½" ...G 2½"	G ½" ...G 4" NPT ½" ...NPT 4"
-0,9...25 bar(g) (40 bar(g) sur demande)		-0,9...25 bar(g) (40 bar(g) sur demande)	
Aucun		Aucun	
<ul style="list-style-type: none"> • Rég. CE 1935/2004, FDA • TrinkwasserV¹⁾ • ATEX/IECEX • UL 		<ul style="list-style-type: none"> • Rég. CE 1935/2004, FDA • TrinkwasserV¹⁾ • ATEX/IECEX • UL 	
<ul style="list-style-type: none"> • Stockage d'énergie intégré • Mémoire de données via carte SIM 		<ul style="list-style-type: none"> • Positionneur • Régulateur de process • Stockage d'énergie intégré • Mémoire de données via carte SIM • Afficheur optionnel 	

Systèmes sur mesure pour l'osmose inverse

Des solutions intelligentes, économiques et personnalisées

Dans nos usines SystemHaus, nous concevons et fabriquons des systèmes parfaitement adaptés aux besoins spécifiques de chaque client. Notre objectif : rendre votre installation plus performante et plus rentable. Un exemple concret : notre système d'échantillonnage. Il contrôle automatiquement le perméat (eau purifiée par osmose inverse) de chaque membrane dans les systèmes d'osmose inverse ou de nanofiltration. Grâce à cette surveillance ciblée, les anomalies sont détectées très tôt, ce qui permet d'agir rapidement et de manière préventive.

Vos avantages

- Détection précoce : les moindres défauts de membrane sont identifiés dès leur apparition
- Dépannage simplifié : les interventions en cas de défaut sont plus rapides et plus efficaces
- Maintenance planifiée : les intervalles et les coûts d'entretien deviennent prévisibles
- Mesures personnalisées : ajustez facilement les paramètres tels que le cycle ou la durée de mesure
- Surveillance continue : gardez une vision claire et en temps réel de l'état de votre installation



Qualité d'eau optimale grâce à une surveillance permanente des membranes en coopération avec l'usine de traitement des eaux de Friedrichsberg de la société d'utilité publique Stadtwerke Pforzheim



Les installations modernes d'osmose inverse intègrent des systèmes d'actionnement pour surveiller et ajuster des paramètres clés tels que la pression, le débit et bien d'autres. Cette régulation fine permet d'optimiser l'efficacité du processus tout en protégeant la membrane contre les dommages. Nos solutions Systemhaus sont conçues pour répondre précisément aux exigences de chaque client. Nous assurons l'intégration optimale de ces systèmes d'actionnement dans votre installation, pour une performance durable et maîtrisée.

Vannes de process pour l'isolation et la régulation

Vannes à commande manuelle fiables - pour un réglage précis et sécurisé

Lorsque le débit est réglé manuellement, il est essentiel que les réglages minutieusement effectués restent stables, sans risque de modification involontaire. Bürkert propose des vannes à volant verrouillable pour éviter tout ajustement ultérieur fastidieux.

- Volant en PPS de haute qualité pour environnements de processus exigeants
- Conception de vanne robuste, fiable et durable
- Vanne à membrane avec limiteur de fermeture réglable pour une sécurité accrue
- Vannes de régulation à siège offrant une excellente qualité de régulation avec cône de régulation remplaçable
- Vannes de régulation avec indicateur de position intégré pour un réglage précis du débit défini



	Vanne d'arrêt à membrane 2/2 voies à commande manuelle Type 3232	Vanne à siège incliné 2/2 voies à commande manuelle Type 2920 Type 2960		Vanne à siège droit 2/2 voies à commande manuelle Type 2921 Type 2961	
Avantage	Limiteur de fermeture réglable	<ul style="list-style-type: none"> • Indicateur de position • Variante compacte • Longue durée de vie utile 		<ul style="list-style-type: none"> • Indicateur de position • Variante compacte • Longue durée de vie utile 	
Application et supports	Arrêt et contrôle des liquides et gaz neutres et agressifs	Isolation et contrôle des liquides et des gaz		Isolation et contrôle des liquides et des gaz	
Matériau du corps	PVC-C, PVC-U, PP, PVDF	Acier inoxydable		Acier inoxydable	
Valeur Kv	7,5...92 m³/h	5...90 m³/h		0,1...140 m³/h	
Diamètre nominal Raccordement	DN 15...50 Raccord spigot	DN 15...80 NPS ½"...NPS 3"	DN 15...65 NPS ½"...NPS 2½"	DN 15...100 NPS ½"...NPS 4"	
Plage de pression	0...10 bar	0...25 bar		0...25 bar	
Options	Verrou	<ul style="list-style-type: none"> • Verrou • Limiteur de course 		<ul style="list-style-type: none"> • Verrou • Limiteur de course • Garnitures renforcées pour applications exigeantes 	

Vous trouverez des informations détaillées dans la fiche technique sur notre site web (www.burkert.com), sous le type d'appareil correspondant.

Vannes d'arrêt à commande pneumatique : une technologie robuste pour des applications universelles

Les vannes de la série CLASSIC sont reconnues pour leur longévité et leur fiabilité. Grâce à un actionneur pneumatique breveté avec corps de remplissage, elles offrent une efficacité énergétique remarquable. Nous proposons également des unités de commande pneumatiques telles que des vannes pilotes (p. 28), des indicateurs de position (p. 27) ou des îlots de distributeurs (p. 30 - 34).

- Actionneur fiable : technologie en polyamide de haute qualité pour une durée de vie maximale
- Zéro entretien : joint de tige à ajustement automatique pour un fonctionnement durable sans fuite
- Économie d'énergie : consommation d'air minimale pour un fonctionnement efficace
- Visualisation claire : indication précise de la position de la vanne



	Vanne pneumatique à siège incliné 2/2 voies CLASSIC Type 2000	Vanne pneumatique à siège droit 2/2 voies CLASSIC Type 2012	Vanne pneumatique à membrane 2/2 voies CLASSIC Type 2031
Avantage	Longue durée de vie utile	Longue durée de vie utile	<ul style="list-style-type: none"> • Valeurs de débit optimisées • Corps de vanne à faible débit et sans espace mort • Corps de vanne en plastique à vidage automatique
Application et supports	Arrêt des liquides et des gaz	Arrêt des liquides et des gaz	Arrêt des liquides et gaz neutres et agressifs
Matériau du corps	Acier inoxydable, laiton rouge	Acier inoxydable	PVC-C, PVC-U, PP, PVDF, acier inoxydable
Valeur Kv	3,8...140 m³/h	4,7...165 m³/h	1,0...160 m³/h
Diamètre nominal Raccordement	DN 10...80 G 1/2"...G 3" NPT 1/2"...NPT 2 1/2"	DN 10...100 G 3/8"...G 4" NPT 3/8"...NPT 4"	DN 06...100 Raccord spigot DN 15...50 Raccord union double DN 15...50
Plage de pression	0...25 bar	0...25 bar	0...10 bar
Options	<ul style="list-style-type: none"> • Vanne pilote, Type 7012, Types 6014, 5470, 6518, 6519 • Indicateur de position avec unité de commande en option, Types 8697, 8690 • Protection antidéflagrante • Soudé, fileté 	<ul style="list-style-type: none"> • Vanne pilote, Type 7012, Types 6014, 5470, 6518, 6519 • Indicateur de position avec unité de commande en option, Types 8697, 8690 • Protection antidéflagrante 	<ul style="list-style-type: none"> • Vanne pilote, Type 7012, Types 6014, 5470, 6518, 6519 • Indicateur de position avec unité de commande en option, Types 8697, 8690 • Protection antidéflagrante

Vous trouverez des informations détaillées dans la fiche technique sur notre site web (www.burkert.com), sous le type d'appareil correspondant.

Vannes de régulation à commande pneumatique avec positionneur intégré ou régulateur de process

Les vannes de régulation idéales pour le traitement de l'eau

La gamme modulaire et flexible de vannes de régulation Bürkert garantit un comportement de contrôle précis grâce à des composants parfaitement harmonisés. Chaque vanne est conçue sur mesure pour répondre aux exigences spécifiques de votre application. Les processus évoluent, et la flexibilité est essentielle. C'est pourquoi nous utilisons un logiciel intelligent de prédiction de processus pour adapter la conception de la vanne à vos besoins, assurant ainsi un contrôle optimal à tout moment. Grâce aux cônes de régulation interchangeables, la vanne peut être ajustée ultérieurement de manière simple et économique, sans remplacement complet.

Vannes de régulation de la série ELEMENT, Type 8802

- Technologie de vanne pré-assemblée, testée et coordonnée
- Toutes les interfaces de bus de terrain courantes disponibles
- Haut niveau de fiabilité grâce au comportement de position prédéfini en cas de panne de courant
- Pour les caractéristiques fluidiques, voir les vannes à siège incliné et à siège droit à commande manuelle (p. 16)
- Le routage d'air interne garantit que l'air ambiant externe est toujours aspiré, ce qui contribue à prolonger la durée de vie de la vanne





DIN2633 PN16 1.4404/316L YT 23A

Legato

F121

7.3.87-21

Positionneurs et régulateurs de process – Pour un contrôle sûr et précis

Un contrôle fiable des process est essentiel à la performance globale de l'installation. Grâce à notre gamme complète de positionneurs et de régulateurs de process, nous vous proposons des solutions sur mesure, adaptées à vos besoins spécifiques. Nos appareils se distinguent par leur simplicité d'utilisation, leur robustesse et leurs fonctionnalités avancées, configurables selon les exigences de votre application.

- Interface intuitive : concept de commande convivial pour une prise en main rapide
- Installation simplifiée : mise en service et manipulation faciles
- Conçus pour les environnements exigeants : grande résistance aux conditions difficiles et dynamiques
- Intégration facilitée : compatibilité optimale avec les systèmes de commande et de régulation modernes
- Fonctions logicielles avancées : diagnostic, auto-réglage, fermeture étanche, correction des caractéristiques, etc.



	Positionneur TopControl			Régulateur de process TopControl
	Type 8692	Type 8694	Type 8696	Type 8693
Fonctionnalités	<ul style="list-style-type: none"> • Positionneur numérique électropneumatique • Fonction TUNE automatique • IP 65/67 			<ul style="list-style-type: none"> • Régulateur de process électropneumatique numérique • Fonction TUNE automatique • IP 65/67
Méthode de mesure	Inductive			Inductive
Valeur de consigne	0 (4)...20 mA 0...5 (10) V CC	0 (4)...20 mA		0 (4)...20 mA 0...5 (10) V CC
Entrée de signal	1 x binaire	1 x binaire		1 x binaire
Sortie de signal	0 (4)...20 mA 0...5 (10) V CC 2 x binaire	0 (4)...20 mA		0 (4)...20 mA 0...5 (10) V CC 2 x binaire
Communication facultative	<ul style="list-style-type: none"> • EtherNet/IP • PROFINET • Modbus TCP • PROFIBUS DP-V1 • bÜS 	<ul style="list-style-type: none"> • Interface AS • IO-Link • bÜS 	<ul style="list-style-type: none"> • IO-Link • bÜS 	<ul style="list-style-type: none"> • EtherNet/IP • PROFINET • Modbus TCP • PROFIBUS DP-V1 • bÜS
Options	Protection antidéflagrante			Protection antidéflagrante

Vous trouverez des informations détaillées dans la fiche technique sur notre site web (www.burkert.com), sous le type d'appareil correspondant.



Positionneur à distance SideControl		Régulateur de process à distance SideControl
Types 8791 + 8798	Types 8792 + 8798	Types 8793 + 8798
<ul style="list-style-type: none">• Positionneur à distance, Type 8792 ou 8791 avec capteur de déplacement, Type 8798• IP 65/67		<ul style="list-style-type: none">• Régulateur de process à distance, Type 8793 avec capteur de déplacement, Type 8798• IP 65/67
Inductive		Inductive
0 (4)...20 mA	0 (4)...20 mA 0...5 (10) V CC	0 (4)...20 mA 0...5 (10) V CC
1 x binaire	1 x binaire	1 x binaire
0 (4)...20 mA	0 (4)...20 mA 0...5 (10) V CC 2 x binaire	0 (4)...20 mA 0...5 (10) V CC 2 x binaire
Interface AS IO-Link, bûS	<ul style="list-style-type: none">• EtherNet/IP• PROFINET• Modbus TCP• PROFIBUS DP-V1• bûS	<ul style="list-style-type: none">• EtherNet/IP• PROFINET• Modbus TCP• PROFIBUS DP-V1• bûS
Protection antidéflagrante		Protection antidéflagrante

Actionneurs, vannes papillon et vannes à boisseau sphérique

Des solutions prêtes à l'emploi pour chaque application

Grâce à nos actionneurs et vannes de haute qualité, nous proposons des solutions d'automatisation à raccord à vis, parfaitement adaptées à vos besoins. La coordination optimale entre les vannes et l'actionneur assure un fonctionnement fiable, une longue durée de vie et une efficacité maximale du processus. Un concept global, flexible et économique - prêt à être intégré à votre installation



Actionneur rotatif antidéflagrant/électromoteur – marche/arrêt ou commande, Types 3004 et 3005

- Peut être installé directement sur des vannes à boisseau sphérique ou des vannes papillon
- Commande manuelle d'urgence en standard
- Résistant à la corrosion
- Interrupteurs fin de course réglables
- ATEX II 2 GD Ex d II B T6 (Type 3004)
- Variantes avec plage multitension



Actionneur rotatif électromoteur – marche/arrêt ou commande, Type 3003

- Peut être installé directement sur des vannes à boisseau sphérique ou des vannes papillon
- Commande manuelle d'urgence en standard
- Interrupteurs fin de course réglables
- Boîtier robuste



Vanne à boisseau sphérique en acier inoxydable Type 2651



Vanne à boisseau sphérique en acier inoxydable 3/2 voies Type 2651



Vanne à boisseau sphérique en acier inoxydable hygiénique Type 2654



Vanne à boisseau sphérique en acier inoxydable Type 2654

Vous trouverez des informations détaillées dans la fiche technique sur notre site web (www.burkert.com), sous le type d'appareil correspondant.

Gamme de commandes, d'actionneurs et de vannes modulaires et flexibles : des solutions sur mesure pour vos applications



Vanne pilote 3/2 et
5/2 voies
Types 6518/6519



Indicateur de position
avec unité de commande
pneumatique
Type 1061



Positionneur et
régulateur de process
SideControl
Types 8791/2/3



Positionneur et régulateur
de process ELEMENT
Types 8691/2/3/4

Actionneur rotatif pneumatique, Types 2051 et 2052



- Grâce aux interfaces conformes aux NAMUR et ISO 5211, les régulateurs de position, les indicateurs de position, les vannes pilotes et les vannes d'étranglement peuvent être assemblés facilement
- Double ou simple effet
- Variantes Ex disponibles

Actionneur rotatif pneumatique, Type 2053



- Combinaison possible avec les têtes de commande ELEMENT et les régulateurs de position des séries 8691/8692/8693/8694
- Idéalement adapté aux applications hygiéniques
- 100 % sans entretien (corps de vanne en acier inoxydable soudé)
- Forme simplifiée
- Conduite d'air de pilotage interne



Vanne à boisseau sphé-
rique en acier inoxydable
Type 2654



Vanne à boisseau
sphérique en plastique
Type 2657



Vanne papillon en
plastique
Type 2674



Vanne papillon en
métal
Type 2671

Vannes à boisseau sphérique et vannes papillon pour le traitement de l'eau et des eaux usées

Les vannes à boisseau sphérique et les vannes papillon sont disponibles pour la commande manuelle ainsi que pour l'utilisation automatisée à l'aide d'un actionneur pneumatique ou électrique.

- L'actionneur et l'armature idéalement conçus permettent une utilisation durable
- De nombreuses variantes sont disponibles en version Ex
- Unités complètes prêtes à être raccordées et économiques



	Vanne à boisseau sphérique 2/2 et 3/2 voies avec actionneur électrique Type 8804		Vanne papillon avec actionneur électrique Type 8804	
Matériau	<ul style="list-style-type: none"> • Acier inoxydable 1.4408/1.4401/1.4435 	<ul style="list-style-type: none"> • PVC-U • PVC-C • PP-H • PVDF 	<ul style="list-style-type: none"> • GG25 • GGG50 • CF8M • WCB 	<ul style="list-style-type: none"> • PVC-U • PVC-C • PP-H • PVDF
Raccordement	Filetage Extrémité à souder Bride	Prise collée Prise soudée Bride	Bride intermédiaire Bride d'extrémité	Bride intermédiaire
Plage de pression	16/40/63/100 bar	10/16 bar	6/10/16 bar	8/10/16 bar
Tension	15...30 V CA/50...60 Hz 100...240 V CA/50...60 Hz 12...48 V CC 100...350 V CC		15...30 V CA/50...60 Hz 100...240 V CA/50...60 Hz 12...48 V CC 100...350 V CC	
Options	<ul style="list-style-type: none"> • Entrée et sortie de signal 4...20 mA • Réinitialisation d'urgence • Différents temps de réglage • Angle de réglage de 180° et 270° 		<ul style="list-style-type: none"> • Entrée et sortie de signal 4...20 mA • Réinitialisation d'urgence • Différents temps de réglage • Angle de réglage de 180° et 270° 	

Vous trouverez des informations détaillées dans la fiche technique sur notre site web (www.burkert.com), sous le type d'appareil correspondant.



Vanne à boisseau sphérique 2/2 et 3/2 voies avec actionneur pneumatique	Vanne papillon avec actionneur pneumatique	Vanne à boisseau sphérique hygiénique métallique avec actionneur pneumatique
Type 8805	Type 8805	Type 8805
<ul style="list-style-type: none"> • Acier inoxydable 1.4408/1.4401 	<ul style="list-style-type: none"> • GG25 • GGG50 • CF8M • WCB 	<ul style="list-style-type: none"> • Acier inoxydable 1.4435
Filetage Extrémité à souder Bride	Bride intermédiaire/d'extrémité	Extrémité à souder
16/40/63/100 bar	6/10/16 bar	63 bar
À commande pneumatique	À commande pneumatique	À commande pneumatique
<ul style="list-style-type: none"> • Protection antidéflagrante • Variante haute température • Résistance accrue à la corrosion • Indicateur de position/électrovanne • Positionneur ou régulateur de process • Rallonges d'arbre disponibles 	<ul style="list-style-type: none"> • Protection antidéflagrante • Variante haute température • Résistance accrue à la corrosion • Indicateur de position/électrovanne • Positionneur ou régulateur de process • Rallonges d'arbre de commande 	<ul style="list-style-type: none"> • Protection antidéflagrante • Variante haute température • Résistance accrue à la corrosion • Indicateur de position/électrovanne • Positionneur ou régulateur de process • Rallonges d'arbre de commande

2. Unité de commande électropneumatique

Positionneurs pneumatiques, régulateurs de process et indicateurs de position

Fonctions intelligentes pour les vannes papillon et à boisseau sphérique

Le positionneur numérique, robuste et de haute qualité est idéal pour contrôler les vannes papillon et les vannes à boisseau sphérique à simple effet et double effet.

- Compatible avec tous les actionneurs pneumatiques
- Mise en service simple grâce à la fonction de réglage
- Réponse de sécurité définie après une défaillance de l'énergie auxiliaire électrique ou pneumatique
- Fonction de diagnostic intégrée et surveillance des processus
- Indicateur de position optique



Contrôle exact de la position ou du processus des vannes papillon et des vannes à boisseau sphérique à commande pneumatique



	Positionneur SideControl		Régulateur de process SideControl	Indicateur de position avec unité de commande pneumatique facultative
	Type 8791	Type 8792	Type 8793	Type 1061
Particularité	<ul style="list-style-type: none"> • Une LED à 3 tons signale l'état de l'appareil • Fonction X.TUNE 	<ul style="list-style-type: none"> • Unité de commande avec afficheur graphique et rétroéclairage • Fonction X.TUNE 	<ul style="list-style-type: none"> • Unité de commande avec afficheur graphique et rétroéclairage • Fonctions de diagnostic intégrées pour le contrôle des vannes • Fonctions X.TUNE et P.TUNE 	<ul style="list-style-type: none"> • Forme robuste avec indicateur de position optique
Matériau du corps	Aluminium, revêtement plastique		Aluminium, revêtement plastique	Aluminium, revêtement plastique
Tension de service	24 V CC		24 V CC	24 V CC
Retour, interrupteur fin de course	(0) 4...20 mA, 0...5/10 V		(0) 4...20 mA, 0...5/10 V	<ul style="list-style-type: none"> • Capteurs inductifs • Microrupteurs
Valeur de consigne	(0) 4...20 mA, 0...5/10 V		(0) 4...20 mA, 0...5/10 V	–
Entrées	Binaire, 0...5 V/10...20 V		Binaire, 0...5 V/10...20 V	–
Communication	<ul style="list-style-type: none"> • IO-Link • Interface AS • bÜS 	<ul style="list-style-type: none"> • PROFIBUS DP V1 • EtherNet/IP • PROFINET • Modbus TCP • bÜS 	<ul style="list-style-type: none"> • PROFIBUS DP V1 • EtherNet/IP • PROFINET • Modbus TCP • bÜS 	Interface AS
Options	<ul style="list-style-type: none"> • Montage mural à distance • Faible débit d'air 	<ul style="list-style-type: none"> • Montage mural à distance • Faible débit d'air • Boosters pour grands actionneurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Montage mural à distance • Faible débit d'air • Boosters pour grands actionneurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Sans électrovanne • Électrovanne pour actionneurs à simple effet ou double effet • Vanne d'étranglement • Protection antidéflagrante

Vous trouverez des informations détaillées dans la fiche technique sur notre site web (www.burkert.com), sous le type d'appareil correspondant.

Vannes pilotes pneumatiques

La solution adaptée à chaque actionneur

La gamme de vannes pilotes Bürkert couvre l'ensemble des besoins en commande d'actionneurs, qu'ils soient à simple ou double effet, et ce, dans des environnements standards comme extrêmes.

- Commande manuelle intuitive sur toutes les vannes pour une mise en service rapide
 - Installation simplifiée grâce aux filetages de montage ou à l'interface NAMUR, pour un gain de temps significatif
 - Vannes d'étranglement en option pour un contrôle précis des temps d'ouverture et de fermeture, garantissant la fiabilité du processus
 - Versions à impulsion disponibles, économes en énergie, pour une efficacité accrue
- Large choix de variantes pour répondre à toutes les exigences d'application



	Vanne pilote pour les actionneurs à simple effet Type 7012	Vanne pilote pour les actionneurs à simple effet Type 6014	Vanne pilote pour les actionneurs à simple ou double effet Type 5470	Vanne pilote pour les actionneurs à simple ou double effet Type 6519
Fonction	3/2 voies	3/2 voies	3/2 voies et 4/2 voies	3/2 voies et 5/2 voies
Avantage	Raccord à vis Banjo pour le montage direct sur des actionneurs pneumatiques	Raccord à vis Banjo pour le montage direct sur des actionneurs pneumatiques	Vanne pilote économique	Fonction réglable 3/2 ou 5/2 voies
Raccord d'actionneur Raccord de pression	G 1/4", G 1/8" NPT 1/4", NPT 1/8" Accouplement enfichable 6 mm	G 1/4", G 1/8" NPT 1/4", NPT 1/8"	Bride NAMUR G 1/8" NPT 1/8" Accouplement enfichable 6 mm	Bride NAMUR G 1/4" NPT 1/4"
Débit	48 NI/min	75...120 NI/min	300 NI/min	900 NI/min (PA) 780...900 NI/min (Al) 1050...1280 NI/min (VA)
Tension	24 V CC, 230 V CA	24 V CC, 230 V CA	24 V CC/230 V CA	24 V CC, 230 V CA
Matériau	Polyamide	Polyamide	Polyamide	<ul style="list-style-type: none"> • Polyamide • Aluminium (anodisé ou émaillé) • Acier inoxydable
Options	Protection antidéflagrante	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle de minuteur (Type 1087) • Protection antidéflagrante 	<ul style="list-style-type: none"> • Vis de restriction de débit intégrées • Protection antidéflagrante 	<ul style="list-style-type: none"> • Faible puissance absorbée • Protection antidéflagrante • Plage de température étendue

Vous trouverez des informations détaillées dans la fiche technique sur notre site web (www.burkert.com), sous le type d'appareil correspondant.



Blocs de vannes, îlots de distributeurs et coffrets

La technologie de vannes Bürkert garantit un fonctionnement fiable, même après une inactivité prolongée. Grâce à une commande manuelle intuitive et à des modules de raccordement enfichables, l'installation et la mise en service sont rapides et économiques. Cette conception facile à entretenir permet un remplacement simple et rapide des vannes, réduisant ainsi les temps d'arrêt et les coûts de maintenance.



	Électrovanne pour applications pneumatiques, extensible sous forme de bloc de vannes Type 5470	Électrovanne pour applications pneumatiques, extensible sous forme de bloc de vannes Type 6518/19	Îlot de distributeurs modulaire pour applications pneumatiques Type 8640
Avantage	Unité de terrain économique, modulaire, empilable et robuste	Bloc de vannes pour une utilisation dans des environnements difficiles avec un débit d'air élevé	Îlot de distributeurs modulaire Afficheur LED attribué à la vanne
Fonctions des vannes	Indifférent	Indifférent	24
Fonctions de commutation	3/2 voies (simple effet) 4/2 voies (double effet)	3/2 voies (simple effet) 5/2 voies (double effet)	3/2 voies (simple effet) 5/2 voies (double effet)
Modules analogiques	–	–	–
Modules numériques	–	–	32 entrées
Débits nominaux	300 l/min	900 l/min, 1300 l/min	300 l/min, 700 l/min
Tension d'alimentation	24 V CA/CC	24 V CA/CC	24 V CC
Raccord de travail/ raccord de pression	6 mm enfichable/G 1/4" (300)	6 mm enfichable/G 1/4" (300) 8 mm enfichable/G 1/8" (900)	6 mm enfichable/G 1/4" (300) 8 mm enfichable/G 1/8" (700)
Unité de commande	Câblage simple	Câblage simple	Voir « Communication »
Communication	–	–	<ul style="list-style-type: none"> • Câblage simple • Raccordement collectif • Multibroche
Classe de protection	IP 65	IP 65	IP 20, IP 54 (bus)
Options	<ul style="list-style-type: none"> • Clapet anti-retour d'étranglement intégré • Indicateur LED • Protection antidéflagrante • Redresseur/transistor • Électrovanne pour applications pneumatiques, Type 5470 • Protection antidéflagrante 	<ul style="list-style-type: none"> • Clapet anti-retour d'étranglement intégré • Indicateur LED • Protection antidéflagrante • Redresseur/transistor 	<ul style="list-style-type: none"> • AirLINE Quick (300 l/min) • P-arrêt • Clapets antiretour • Électrovanne pour applications pneumatiques, Type 5470 • Protection antidéflagrante

Vous trouverez des informations détaillées dans la fiche technique sur notre site web (www.burkert.com), sous le type d'appareil correspondant.

AirLINE – Un concept d'automatisation intelligent et modulaire

Une interface universelle pour un contrôle fluide du process et du système

Le concept de vanne AirLINE réduit considérablement le temps d'installation et simplifie la mise en service grâce à une communication bus uniforme et cohérente. Le logiciel Bürkert est déjà intégré dans tous les portails logiciels, ce permet une configuration rapide et intuitive. Grâce à sa conception modulaire, AirLINE offre une grande flexibilité, simplifie la planification et ouvre un large éventail de possibilités d'intégration.



Îlot de distributeurs compatible avec Siemens ET200SP ou ET200SP HA Type 8647	Îlot de distributeurs compatible avec WAGO IO 750 Type 8644	Îlot de distributeurs AirLINE EX compatible avec Siemens ET200iSP Type 8650	Îlot de distributeurs AirLINE Type 8652	Îlot de distributeurs AirLINE Field Type 8653
Contrôle de la pression mécanique et électrique	Contrôle de la pression mécanique et électrique	Utilisation dans les zones 1/21 à risque d'explosion	Îlot de distributeurs modulaire Afficheur LCD avec fonctions de diagnostic	Îlot de distributeurs compact IP 65/67
32 (64)	32 (64)	32 (88)	24 (48)	4 (8)
3/2 voies (simple effet) 5/2 voies (double effet)	3/2 voies (simple effet) 5/2 voies (double effet)	3/2 voies (simple effet) 5/2 voies (double effet)	3/2 voies (simple effet) 5/2 voies (double effet) 5/3 voies (double effet)	3/2 voies ou 2 x 3/2 voies (simple effet) 5/2 voies (double effet) 5/3 voies (double effet)
128 entrées/sorties	128 entrées/sorties	128 entrées/sorties		
128 entrées/sorties	128 entrées/sorties	128 entrées/sorties	48 entrées directes, extensibles avec des E/S supplémentaires	
300 l/min	300 l/min, 700 l/min	300 l/min, 700 l/min	310 l/min	310 l/min
24 V CC	24 V CC	24 V CC	24 V CC	24 V CC
6 mm enfichable/G 1/4" (300)	6 mm enfichable/G 1/4" (300) 8 mm enfichable/G 1/8" (700)	6 mm enfichable/G 1/4" (300) 8 mm enfichable/G 1/8" (700)	6 mm enfichable/10 mm enfichable	6 mm enfichable/8 mm enfichable
Voir « Communication »	Voir « Communication »	Voir « Communication »	Voir « Communication »	Voir « Communication »
<ul style="list-style-type: none"> • PROFIBUS DP • PROFINET IO • PROFINET S2 (redondance du système) 	<ul style="list-style-type: none"> • PROFIBUS DP • DeviceNet • INTERBUS • Ethernet 	<ul style="list-style-type: none"> • PROFIBUS DP • PROFINET IO 	<ul style="list-style-type: none"> • PROFIBUS DP • EtherNet/IP • PROFINET IO • Modbus TCP • EtherCAT • CANopen • bUS 	<ul style="list-style-type: none"> • IO-Link • CANopen • bUS • Niveau de communication supérieur disponible avec la passerelle
IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 65/67
<ul style="list-style-type: none"> • P-arrêt • Clapets antiretour • AirLINE Quick • Protection antidéflagrante 	<ul style="list-style-type: none"> • P-arrêt • Clapets antiretour • AirLINE Quick • Protection antidéflagrante 	Armoires certifiées	<ul style="list-style-type: none"> • Armoires certifiées • Entrées numériques intégrées • Module de mesure de pression intégré • P-arrêt • Clapets antiretour • AirLINE Quick • Protection antidéflagrante 	Clapets antiretour

Bürkert et Siemens - Une alliance d'expertise pour des performances de pointe

Un nouveau concept pneumatique pour une automatisation fiable et évolutive

Le partenariat stratégique entre Bürkert et Siemens vise à maximiser la disponibilité des installations et la fiabilité des processus dans les unités de commande pneumatiques. Cette collaboration a donné naissance à l'îlot de distributeurs AirLINE SP, Type 8647, entièrement compatible avec le système IO Siemens SIMATIC ET 200SP. Installable directement dans l'armoire avec différents modules Siemens, il permet de gagner de la place tout en contrôlant jusqu'à 64 fonctions de vanne.

- Intégration directe dans la communication Siemens pour une mise en service rapide et une surveillance fluide des opérations
- Affichage du nombre de manœuvres pour une maintenance préventive, ciblée et efficace
- Remplacement à chaud des vannes pneumatiques du canal d'alimentation, sans interruption du processus
- Gain d'espace et de flexibilité grâce à une conception modulaire et compacte

Récapitulatif des avantages techniques :

- Afficheur intuitif : informations d'état détaillées (position de vanne, symboles, texte clair) pour une lecture rapide
- Continuité de service assurée : protocole MRP (Media Redundancy Protocol) pour un fonctionnement sans interruption, même en cas de défaillance d'un participant au bus
- Sécurité renforcée : clapets antiretour intégrés pour éviter l'actionnement involontaire d'autres vannes pilotes en cas de grands volumes d'échappement
- Diagnostic intelligent : fonctions d'autosurveillance, compteur de manœuvres et diagnostics avancés pour une maintenance préventive
- Remplacement à chaud : les vannes peuvent être remplacées en cours de fonctionnement, sans arrêt du système



Îlot de distributeurs de Type 8647 AirLINE SP, compatible avec le système Siemens IO SIMATIC ET 200SP

AirLINE Quick – montage du coffret

Pour les coffrets à îlot de distributeurs compacts et modulaires

Avec AirLINE Quick, l'adaptateur pour îlots de distributeurs et systèmes d'automatisation, l'encombrement des composants dans l'armoire est considérablement réduit. Grâce à une conception intelligente, le besoin en tuyaux flexibles et en connecteurs pneumatiques est fortement diminué.

- Intégration directe dans le sol ou la paroi du coffret sans raccords de cloison visibles
- Séparation claire entre les ensembles pneumatiques et électroniques
- Gain de place : permet la fabrication de coffrets plus compacts qu'auparavant
- Montage simplifié pour une installation plus rapide et plus propre

Type 8652 – AirLINE – l'îlot de distributeurs optimisé pour l'automatisation des process

- Fermeture des vannes possible pour des raisons de sécurité
- Diagnostic facile par afficheur LCD
- Fiabilité des processus grâce aux fonctions pneumatiques
- Optimisé pour une installation au bas de l'armoire
- Variantes antidéflagrations selon ATEX/IECEx, zone 2

Vous trouverez plus d'informations dans notre « Aperçu de la gamme de produits pneumatiques ».



Coffrets pneumatiques

Les solutions sur mesure pour un processus de filtration optimisé Efficacité, fiabilité et adaptation à chaque application

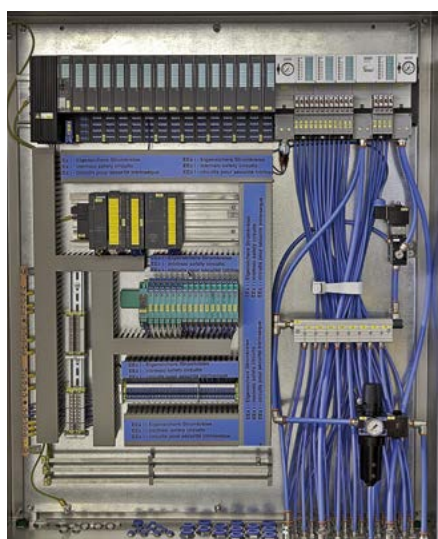
Qu'il s'agisse d'eau potable, d'eau de process industrielle ou de traitement des eaux usées, Bürkert conçoit des coffrets sur mesure qui assurent un contrôle optimal du système.

Chaque solution est pensée pour répondre aux exigences spécifiques de l'application, dans l'intérêt direct de l'exploitant : performance, fiabilité et réduction des coûts d'exploitation.



Coffret pneumatique, Type 8615

- Coffrets pneumatiques prêts à raccorder, équipés de tuyaux flexibles, câblés et testés pour le traitement de l'eau et des eaux usées
- Construction du coffret certifiée
- Pour une installation intérieure ou extérieure
- Grande variance, avec équipement basique ou haut de gamme
- Pour tous les types et tailles d'actionneur



Coffret pneumatique Ex, Types 8616/8617/8618

- Coffrets certifiés ATEX
- Variantes pour les zones 1/21 et 2/22
- À sécurité intrinsèque et intégrée
- Coffrets pneumatiques prêts à raccorder, équipés de tuyaux flexibles, câblés et testés pour le traitement des eaux usées
- Pour tous les types et tailles d'actionneur
- Pour une installation intérieure ou extérieure
- Documentation selon DIN, incl. plans en 3D

Automatisation des process dans
le traitement de l'eau potable :
coffret avec AirLINE, Type 8652



3. Capteurs

Système d'analyse en ligne

Système de mesure innovant et compact

La technologie innovante MEMS (systèmes micro-électromécaniques) établit de nouvelles normes dans l'analyse de l'eau. La nouvelle technologie de capteur à puce est fabriquée dans des salles blanches spécialement conçues à cet effet. La modularité et la communication numérique constante offrent de toutes nouvelles possibilités en matière de mise en réseau et d'intégration de systèmes, ce qui assure également une grande rentabilité.

Avantages de la technologie MEMS

- Mesure précise et fiable
- Intervalles de maintenance prolongés
- Faible consommation d'eau
- Coût total de possession réduit



Avantages de la variante en modules

- Maintenance, si elle est requise :
 - Remplacement à chaud
 - Remplacement de la cartouche
 - Remplacement MEMS
- Système modulaire facile à agrandir



Fonctions facilement extensibles

- E/S pour ajouter des capteurs et des actionneurs
- Fonction F(x) (régulateur PI, etc.)
- Journalisation automatique
- Système d'étalonnage portable
- Nettoyage automatique



Compatible avec industrie 4.0

- Passerelle avec protocoles standards industriels
- Logiciel de service (Bürkert Communicator)
- Contrôle et maintenance à distance

EtherNet/IP™

EtherCAT®

PROFI
NET®



CC-Link IE Field

Modbus TCP

La construction modulaire et flexible permet différentes variantes

- En coffret
- Sur panneau PVC – Type 8906
- Coffret transportable – Type 8906
- Unité de terrain – Type 8905



Aperçu des modules de capteur pour le système d'analyse en ligne



	Valeur du pH (MS01)	Chlore ou dioxyde de chlore (MS02)	Conductivité (MS03)
Technologie	ISFET	3 électrodes, ampérométriques	Cellule de mesure résistive en graphite à 2 électrodes
Avantage	<ul style="list-style-type: none"> • Stable à long terme • Réservoir KCL, pas besoin de changer la sonde 	<ul style="list-style-type: none"> • Stable à long terme • Faible maintenance • Chlore • Absence de chlore • pH compensé avec MS01 • Sans réactifs • Dioxyde de chlore 	<ul style="list-style-type: none"> • Stable à long terme • Faible maintenance
Plage de mesure	pH 4...9	Chlore : 0,01...5 ppm Dioxyde de chlore : 0,005...5 ppm	50...5000 $\mu\text{S/cm}$ (jusqu'à 10 mS/cm)
Température	+3...+40 °C	+3...+40 °C	+3...+40 °C
Résolution	pH 0,02	0,01 ppm	–
Déviati	\pm pH 0,1	Chlore : $\pm 0,03$ ppm de la valeur mesurée Dioxyde de chlore : $\pm 0,005$ ppm de la valeur mesurée	± 2 % de la valeur mesurée

Vous trouverez des informations détaillées dans la fiche technique sur notre site web (www.burkert.com), sous le type d'appareil correspondant.



Production de plaquettes à la pointe de la technologie



Redox (MS04)	Turbidité (MS05)	Fer (MS06)	SAK 254 (MS08)	Nitrate (MS09)
Électrode pt	Lumière diffusée à 90° DIN EN ISO 7027	FIA – analyse d'injection de débit, colorimétrie	Photométrie, mesure d'absorption (254 nm)	Photométrie, mesure d'absorption
<ul style="list-style-type: none"> Stable à long terme Réservoir KCL remplaçable, pas besoin de changer la sonde 	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyage automatique en option 	<ul style="list-style-type: none"> Faible consommation de réactifs Volumes de réactifs surveillés 	<ul style="list-style-type: none"> Faible effort de maintenance grâce aux verres nano-revêtus Longue durée de vie utile grâce aux sources lumineuses LED Mesure stable via la turbidité et la compensation organique 	<ul style="list-style-type: none"> Faible effort de maintenance grâce aux verres nano-revêtus Mesure stable via la turbidité et la compensation organique
-2000...+2000 mV	0...40 FNU	0...2 mg/l (jusqu'à 10 mg/l)	0,1...30 1/m	0,44...53 mg/l
+3...+40 °C	+3...+40 °C	+10...+40 °C	+2...+40 °C	+2...+40 °C
–	0,0006 FNU	0,001 mg/l à 0,05 mg/l 0,01 mg/l à 10 mg/l	–	–
±10 mV	1...40 FNU : 2 % de la valeur mesurée 0...1 FNU : ±0,02 FNU	1...2 mg/l : 5 % de la valeur mesurée 0...1 mg/l : ±0,05 mg/l	0,2 % de la pleine échelle	±5 % de la valeur mesurée + 0,88 mg/l

Programme d'analyse complet pour déterminer les paramètres de l'eau

Un programme complet

Grâce à la large gamme de paramètres d'analyse et d'interfaces de communication, nous disposons des capteurs les plus adaptés au traitement de l'eau et des eaux usées. Garantir le respect des normes de qualité les plus élevées pour une longue durée de vie, c'est une évidence pour nous. Chaque capteur qui quitte notre usine est testé et disponible avec un certificat d'étalonnage en usine.



	Support de sonde pour pH et redox Type 8200	Transmetteur pour pH et redox Type 8202	Chambre de mesure d'analyse avec surveillance du débit pour les échantillons de pH, redox, conductivité et chlore
Avantage	Grand choix de supports de capteurs	<ul style="list-style-type: none"> Appareil de mesure compact pour connexion directe au niveau de contrôle (API) via des signaux analogiques ou numériques Afficheur pour le paramétrage et l'étalonnage Adaptation simple et rapide entre la mesure de pH et de potentiel redox 	Avec surveillance du débit
Sortie de signal		2 x 4...20 mA, 2 x transistor IO-Link ; (bùS)/CANopen	–
Compensation		Automatique, Pt 1000	–
Matériau	PP, PVC, PVDF, VA, titanium	PVC, PVDF, VA	<ul style="list-style-type: none"> PMMA, PVC, PETP, PA, PEEK Joint : FKM, silicone ou NBR
Raccordement au process	G 2", G 1"	G 1½"	Raccordement de tuyau DN 06
Facultatif	<ul style="list-style-type: none"> Sonde pH, redox, Type 8203 Raccord à vis d'insertion, Type S020 	<ul style="list-style-type: none"> Afficheur détachable, rétroéclairé Sonde pH, redox, Type 8203 Raccord à vis d'insertion, Type S022 	Sondes de pH, ORP, chlore et conductivité

Sondes de pH et de redox pour support de sonde de Types 8200 et 8202 : d'autres plages de pression et de température sont disponibles sur www.burkert.com.

Modbus TCP

pH et ORP – les paramètres importants d'analyse de l'eau

Les paramètres de mesure importants pH et redox sont souvent utilisés pour déterminer la qualité de l'eau et sont indispensables dans des applications telles que le traitement de l'eau des chaudières, les tours de refroidissement, les piscines ou les systèmes d'osmose inverse.

Notre vaste connaissance en technologie analytique et notre riche expérience en termes de vannes dans de nombreuses applications industrielles, ainsi que la mise en œuvre de boucles de régulation complètes, sont combinées de manière transparente afin de contrôler la valeur de pH des solutions.



	Pastrode pH 120 Type 8203	Unitrode pH 120 Type 8203	Unitrode ORP 120 Type 8203
Application	Sonde pour eau potable et de piscine	Sonde stable à long terme pour les eaux potables, de rinçage et usées	Sonde stable à long terme pour les eaux potables, de rinçage et usées
Plage de mesure	0...14 pH	0...14 pH	-2000...+2000 mV
Température du fluide	-10...+40 °C	0...+130 °C	0...+130 °C
Pression	0...6 bar	0...10 bar	0...10 bar
Conductivité min.	50 µS/cm	2 µS/cm	2 µS/cm
Transmetteur	<ul style="list-style-type: none"> • Type 8619 • Type 8202 	<ul style="list-style-type: none"> • Type 8619 • Type 8202 	<ul style="list-style-type: none"> • Type 8619 • Type 8202
Facultatif	<ul style="list-style-type: none"> • Support de sonde, Type 8200 • Chambre de mesure d'analyse de Type 8200 avec surveillance du débit 	<ul style="list-style-type: none"> • Support de sonde, Type 8200 • Chambre de mesure d'analyse de Type 8200 avec surveillance du débit 	<ul style="list-style-type: none"> • Support de sonde, Type 8200 • Chambre de mesure d'analyse de Type 8200 avec surveillance du débit

Vous trouverez des informations détaillées dans la fiche technique sur notre site web (www.burkert.com), sous le type d'appareil correspondant.

La conductivité détermine la qualité de l'eau

La conductivité est l'une des mesures analytiques les plus importantes et les plus courantes dans le contrôle des processus. Chez Bürkert, nous connaissons la gamme d'applications et les exigences de précision des processus individuels de nos clients, qu'ils comportent des méthodes inductives, où le fluide n'entre pas en contact avec des électrodes métalliques, ou la méthode conductrice plus courante, où les propriétés du fluide sont déterminées au moyen d'électrodes en contact avec le fluide et d'une mesure directe de la résistance.



	Conductivité conductrice (2 EI) Type 8220	Appareil de mesure compact de conductivité conductrice Type 8222	Appareil de mesure compact de conductivité inductive Type 8228
Avantage	<ul style="list-style-type: none"> Couvre une large plage de mesure grâce à diverses constantes de cellule Une variété d'options de connexion avec différents raccords à vis 	<ul style="list-style-type: none"> Transmetteur intégré Simulation des valeurs de process Diagnostic de défauts 	<ul style="list-style-type: none"> Transmetteur intégré Pour les fluides sales et produisant des dépôts
Plage de mesure	0,05...20 µS/cm 0,5...200 µS/cm 5 µS/cm...10 mS/cm 0,05...200 mS/cm	0,05...20 µS/cm 2...200 µS/cm 5 µS/cm...10 mS/cm	100 µS/cm...2 S/cm
Signal de sortie	Signal brut	2 x transistor, 2 x 4...20 mA IO-Link ; (bùS)/CANopen	2 x transistor, 2 x 4...20 mA IO-Link ; (bùS)/CANopen
Compensation	Pt 1000	Automatique, Pt 1000	Automatique, Pt 1000
Matériaux du capteur	PVDF, VA, graphite	PVC, PP, PVDF, VA, graphite	PEEK, PVDF, PP
Raccordement au process	G 1½", S022	G 1½", S022	S020
Transmetteur/régulateur	Type 8619	Transmetteur intégré	Transmetteur intégré
Facultatif	Chambre de mesure d'analyse de Type 8200 avec surveillance du débit	<ul style="list-style-type: none"> Afficheur détachable, rétroéclairé Chambre de mesure d'analyse de Type 8200 avec surveillance du débit 	<ul style="list-style-type: none"> Afficheur détachable, rétroéclairé Chambre de mesure d'analyse de Type 8200 avec surveillance du débit

Vous trouverez des informations détaillées dans la fiche technique sur notre site web (www.burkert.com), sous le type d'appareil correspondant.

Modbus TCP

Utilisation efficace des désinfectants

En raison de ses excellentes propriétés désinfectantes, le chlore reste l'un des biocides les plus importants pour le traitement des eaux industrielles, les piscines et les processus de nettoyage.

L'utilisation efficace des désinfectants (chlore) dépend de la concentration ; c'est pourquoi il est important de pouvoir effectuer des mesures précises. Chez Bürkert, nous proposons des solutions flexibles pour répondre aux besoins et aux défis de nos clients. Peu importe la concentration ou les valeurs de pH changeantes.



	Capteur de chlore – Trace (zéro chlore) Type 8232	Capteur de chlore – 3 électrodes Type 8232	Capteur de chlore – 2 électrodes Type 8232
Application	Mesure à très faibles concentrations	Mesure de la concentration en chlore libre avec des valeurs de pH considérablement réduites	Mesure de la concentration en chlore libre
Plage de mesure	0,005...2 ppm	0,05...20 ppm	0,05...20 ppm
Sortie	0...2000 mV	4...20 mA	4...20 mA
Transmetteur	Type 8619	Type 8619	Type 8619
Chambre de mesure d'analyse	Type 8200 avec surveillance du débit	Type 8200 avec surveillance du débit	Type 8200 avec surveillance du débit

Vous trouverez des informations détaillées dans la fiche technique sur notre site web (www.burkert.com), sous le type d'appareil correspondant.

Technologies de mesure de débit économiques et modulaires

La surveillance et le contrôle économiques du débit peuvent être effectués avec une large gamme de principes de mesure Bürkert. Les débitmètres électromagnétiques et à ailette offrent une alternative économique, même pour les grands tuyaux, par exemple pour la surveillance de l'eau de rinçage ou la mesure du quantité de débit de circulation. Les mini-émetteurs/régulateurs intelligents sont équipés de nombreuses fonctions utiles pour l'affichage, la transmission et la commande.



Type 8030 – débitmètre à ailette

- Technologie économique avec un haut degré de précision
- Ailette fabriquée à partir de matériaux de haute qualité et résistants aux produits chimiques
- L'unité électronique modulaire peut être modifiée ultérieurement (fermeture à baïonnette (par ex. SE30, SE35))
- Étalonnage Teach-in
- Plage de mesure : 0,5...1000 l/min (DN 06...50)
- Déviation : ± 3 % de la valeur mesurée, ± 1 % de la pleine échelle (0,5 % de la pleine échelle Teach-in)
- Répétabilité : $\pm 0,4$ % de la valeur mesurée



Type 8611 – régulateur compact eControl

- Afficheur numérique sur site avec rétroéclairage
- Contrôle PI constant, point 2/3, marche/arrêt et régulation en boucle fermée en cascade
- Sorties : 4...20 mA, 0...10 V, binaire
- Étalonnage automatique avec Teach-in



S030 PVC



S030 PP



Laiton S030



Acier inoxydable S030



Type SE30 – transmetteur pour raccord-capteur Inline

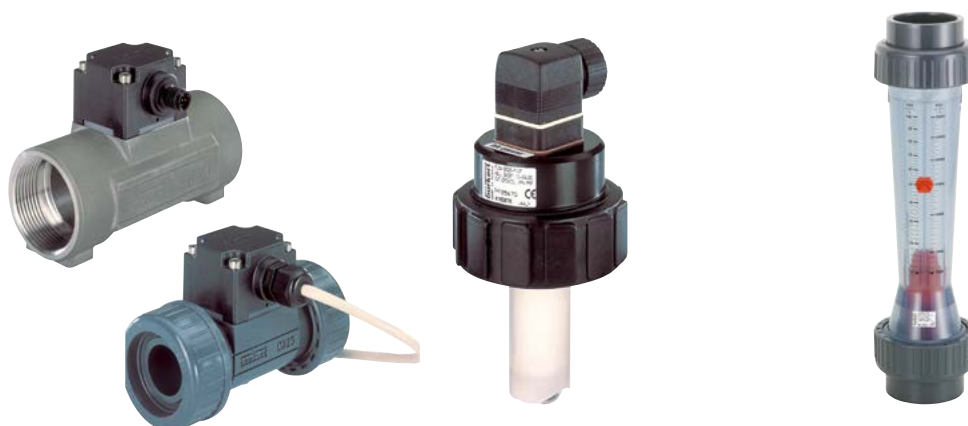
- Transducteur de mesure à effet Hall compact pour raccord à un API ou à un transmetteur à distance de Type 8025
- Assemblage électronique facile à installer sur le raccord-capteur Inline grâce à la fermeture à baïonnette
- Variante 12...36 V CC avec fréquence et 2 sorties transistor ou en variante « Low Power » avec tension de service du transmetteur (fréquence, 1 x transistor NPN)



Type SE35 – transmetteur ou doseur pour raccord-capteur Inline

- Afficheur pour l'indicateur du débit et du volume avec deux totalisateurs, ou quantité de dosage
- Assemblage électronique facile à installer sur le raccord-capteur Inline grâce à la fermeture à baïonnette
- Étalonnage automatique avec Teach-in

Technologies de mesure de débit économiques et modulaires



	Type 8012	Type 8020	Type TAU003
Principe de mesure	Ailette	Ailette	Rotamètre
Application	Application universelle	Application universelle	Échantillon d'eau Air, gaz
Avantage	Capteur à ailette économique	Capteur à ailette économique	Alarme min./max. réglable, en option
Raccordement	Taroudage DN 8...50	Raccord à vis S020 DN 15...400	Soudé/prise DN 10...65
Matériau	VA, PVC, PP, laiton, PVDF	PVDF	PVC, PP, PVDF, VA
Plage de mesure	0,5...1000 l/min	0,5...75 000 l/min	1,5...60 000 l/min
Sortie	NPN/PNP – impulsion 4...20 mA	NPN/PNP – impulsion	Contact de limite
Déviaton	±1 % de la valeur mesurée (avec Teach-in), ±2,5 % de la valeur mesurée	±1 % de la valeur mesurée (avec Teach-in), ±2,5 % de la valeur mesurée	4...8 % de la valeur mesurée, rétroéclairés
Afficheur/ transmetteur	Types 8025, 8619, API	Types 8025, 8619, API	–

Vous trouverez des informations détaillées dans la fiche technique sur notre site web (www.burkert.com), sous le type d'appareil correspondant.



	Type 8050	Types 8041/8045	Types S05x + SE58 S/M/L
Principe de mesure	Électromagnétique	Électromagnétique	Électromagnétique
Application	Liquides avec une conductivité minimale $\geq 10 \mu\text{S/cm}$	<ul style="list-style-type: none"> Eau potable, de service, de mer et de piscine Surveillance de la circulation 	Liquides avec une conductivité minimale $\geq 5 \mu\text{S/cm}$
Avantage	<ul style="list-style-type: none"> Mesure et surveillance du débit, de la température et de la conductivité Mise en service rapide et flexible via IO-Link et communication sans fil à courte distance via ondes radio Facile à adapter au processus à l'aide d'adaptateurs 	<ul style="list-style-type: none"> Mesures économiques sans pièces mobiles Capteurs en alliage facultatifs pour fluides agressifs 	<ul style="list-style-type: none"> Variante modulaire flexible
Raccordement	Filetage G 1/2", G 3/4", G 1" ou G 2" Taraudage NPT 1/2", NPT 3/4", NPT 1" ou NPT 2"	Raccord à vis S020 DN 06...400	G, NPT, bride intermédiaire, bride DN 3...200 (sur demande jusqu'à DN 400)
Matériau	VA	Acier inoxydable, PVDF	VA, acier peint avec revêtement
Plage de mesure	0,05...750 l/min (DN 15...50) 10...70 °C 20...30 000 $\mu\text{S/cm}$	0,4...75 000 l/min	0,2...75 000 l/min
Sortie	4...20 mA, 0...10 V PNP – impulsion, IO-Link	1 x relais, 4...20 mA, sortie numérique	1 x 4...20 mA, 2 x transistors (DO)
Déviations	$\leq (\pm 0,8 \% \text{ de la valeur mesurée})$ $+ (\pm 0,1 \% \text{ de la pleine échelle})$ $\pm 2,5 \text{ }^\circ\text{C}$ $(\pm 5 \% \text{ de la valeur mesurée}) + (\pm 5 \mu\text{S/cm})$	$\pm 0,5 \% \text{ de la valeur mesurée}$ (Teach) $\pm 3,5 \% \text{ de la valeur mesurée}$	$\leq 0,2...0,8 \% \text{ de la valeur mesurée}$
Afficheur/transmetteur	Affichage intégré	Types intégrés 8032, 8045, 8619, API	Type SE58 compact ou déporté

Vous trouverez des informations détaillées dans la fiche technique sur notre site web (www.burkert.com), sous le type d'appareil correspondant.

Débitmètre FLOWave basé sur la technologie SAW

(SAW = Surface Acoustic Waves, ondes acoustiques de surface)

Avantages de la technologie SAW

- Aucune pièce dans le tube de mesure
 - Hygiénique
 - Facile à nettoyer
- Compact
- Haut niveau de répétabilité et de précision
- Léger

	Type 8098
Principe de fonctionnement	SAW (Surface Acoustic Waves, ondes acoustiques de surface)
Diamètre nominal	DN 08...80 ¾", 3"
Débit max. [m³/h]	1,7...200
Débit max. [US GPM]	7,5...881
Rangeabilité	1 : 100
Écart de mesure : débit	0,4 % de la valeur mesurée pour 1 m/s jusqu'à 10 m/s ; 0,08 % de la pleine échelle pour 0,1 m/s jusqu'à 1 m/s
Écart de mesure : température	1 °C (< 100 °C) ; 1,5 °C (> 100 °C)
Température du fluide	Max. +110 °C
Plage de pression	PN 25 (DN 15, DN 25, ¾", 1", 1½"), PN 16 (DN 40, DN 50, 2")
Degré de protection	IP 65, IP 67, NEMA 250 4X
Éléments en contact avec le fluide : tube de mesure et raccordement au process	316L/1.4435
Conductivité	Le principe de mesure est indépendant de la conductivité – idéal pour l'eau avec peu ou pas de conductivité
Fonctionnalités	
Fonction de base	Interrupteur, capteur, transmetteur, 2 totalisateurs de débit
Sorties	2 AO, 1 DO ou 1 AO, 2 DO (peut être sélectionné en fonction de la configuration), Ethernet industriel, CANopen
Afficheur	Afficheur graphiques 2,4" (240 x 160 pixels)
Homologations/certificats	EHEDG, 3A, ASME BPE (FLOWave L)





Exempt de tout élément de capteur entrant en contact avec la substance à mesurer ; adapté à l'eau pure et de haute pureté

Raccords pour capteurs de débit et capteurs d'analyse

L'option de connexion optimale pour chaque application

En un coup d'œil : vous pouvez voir ici tous les équipements pour le traitement de l'eau et des eaux usées.



Conductivimètre pour la surveillance de la qualité de l'eau ultrapure
(source : RENA Technologies GmbH)



	Plage de raccord à vis S020						
Raccord à vis	Raccord à vis en T en PVC	Raccord à vis en T en PP	Raccord à vis en T en PVDF	Raccord à vis en T en acier inoxydable	Raccord à vis en T en laiton	Raccord à vis en PVC	Raccord à vis soudé VA
Raccordement	Écrou et prise à solvant	Écrou et prise de fusion	Écrou et prise de fusion	Taraudage	Taraudage	Filetage	Extrémité à souder
Dimensions Raccordement	DN 15...50	DN 15...50	DN 15...50	G ½"...G 2"	G ½"...G 2"	G 1½" (DN 100...200)	DN 15...350
Pression	PN 10	PN 10	PN 10	PN 16	PN 16	PN 10	PN 16
Température	0...+50 °C	0...+80 °C	-15...+100 °C	-15...+160 °C	-15...+160 °C	0...+50 °C	-15...+160 °C



Plage de raccord à vis S020		Plage de raccord à vis S022					
Raccord à vis soudé en PP ou PE	Collier de serrage pour conduite en PE/PVC	Extrémité à souder PP	Raccord à vis en T en PVC	Spigot de solvant	Raccord à vis soudé VA	Raccord à vis en PVC	Collier de serrage pour conduite en PE/PVC
Extrémité à souder	Collier de serrage pour conduite	Extrémité à souder	Écrou et prise à solvant	Prise à solvant en T	Extrémité à souder	Filetage	Collier de serrage pour conduite
DN 15...400	DN 15...200	Pièce en T DN 32	DN 15...50	DN 32, DN 40	Grands tuyaux	G 1¼"	DN 15...110
PN 10	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10	PN 16	PN 10	PN 10
0...+80 °C	0...+50 °C	0...+80 °C	0...+50 °C	0...+50 °C	-15...+160 °C	0...+50 °C	0...+50 °C

Mélange de l'eau

Procédés stables et débit continu

Les systèmes de mélange automatiques Bürkert garantissent une qualité d'eau constante, sans nécessiter de réajustements manuels fastidieux.

Que ce soit pour un lot de production ou une solution prête à l'emploi (dessalement, adoucissement), nos composants parfaitement coordonnés assurent un contrôle précis et une fiabilité maximale du processus.

La technologie de mesure, de régulation et de commande préconfigurée permet de réduire considérablement les délais d'installation et de planification.

- Vos avantages
 - Contrôle précis basé sur le débit ou une qualité définie (ex. : conductivité)
 - Système autonome avec transmetteur intégré ou interface vers un régulateur supérieur
 - Conception sur mesure : sélection spécifique des composants selon le projet, indépendamment des dimensions ou du concept de régulation
 - Gain de temps et d'argent grâce à une tuyauterie et un câblage pré-assemblés, pour une installation rapide et efficace



Régulation proportionnelle
Contrôle selon un rapport de volume définissable



Contrôle qualité
Contrôle par analyse de l'eau (ex : conductivité, pH etc)

La brasserie suisse traditionnelle Egger à Worb, près de Berne, est basée sur une technologie moderne de traitement de l'eau pour garantir la qualité. L'unité de mélange avec des composants Bürkert a été mise en œuvre sous forme de solution autonome pour la brasserie. Le système de mélange d'eau pourrait être intégré au système de tuyauterie existant sous forme de module préfabriqué et sans qu'il soit nécessaire d'interrompre la production. (source : Bürkert)



Mesure de pression et de température avec technologie de transmetteur intelligent

Nos transmetteurs de pression et capteurs de température sont équipés de nombreuses fonctions utiles pour la transmission et le contrôle. La mesure et la transmission des signaux permet de mettre en œuvre des boucles simples de surveillance et de contrôle des valeurs limite.



Type 8312 – transmetteur de pression avec interface CANopen

- Principes de mesure jauge de contrainte à couche épaisse céramique, à couche mince métallique
- Raccords au process : G, NPT en 1/4" ou G 3/4" (avec membrane affleurante hygiénique) ou collier de serrage 1 1/2"
- Plages de mesure linéarisées et compensées en température de -1...5 bar ou 0...0,25 bar jusqu'à 0...16 bar sélectionnables, pression relative
- Plage de température du fluide selon le principe de mesure : -20...+ 85 °C (céramique), -40...+125 °C (métal)
- Accès à la valeur mesurée, à l'état de l'appareil et aux réglages via l'interface CANopen



Type 8316 – capteur de pression

- Cellule de mesure en céramique/couche épaisse
- Variante à 2 fils pour sortie de 4 à 20 mA
- Construction compacte et stable pour une fiabilité opérationnelle maximale



Type 8318 – transmetteur de pression avec interface IO-Link

- Principes de mesure des jauges de contrainte à couche mince métallique
- Raccordements au process : G, NPT 1/4", G 3/4" avec membrane affleurante hygiénique ou collier de serrage selon DIN 32676
- Plages de mesure de pression relative de -0,4...+0,4 bar jusqu'à -1...+12,0 bar
- Fonctions de commutation disponibles : PNP ou NPN
- Accès à la valeur mesurée, à l'état de l'appareil et aux réglages via l'interface IO-Link, remplacement du capteur très facile



**Type 8412 – capteur de température RTD
avec interface CANopen**

- Thermomètre à résistance simple, Type Pt 1000
- Raccordement au process : G ½" ou NPT ½"
- Plage de mesure de la température : -50...+150 °C
- Fonction de surveillance des valeurs limites
- Accès à la valeur mesurée, à l'état de l'appareil et aux réglages via l'interface CANopen



**Type 8418 – capteur de température RTD
Avec interface IO-Link**

- Thermomètre à résistance simple, Type Pt 1000
- Raccordement au process : G ½", collier de serrage DN 10/20 selon DIN 32676
- Plage de mesure de la température : -50...+150 °C
- Fonctions de commutation disponibles : PNP ou NPN
- Accès à la valeur mesurée, à l'état de l'appareil et aux réglages via l'interface IO-Link

4. Transmetteur, régulateur, dosage

Unités de commandes de lots, transmetteurs et régulateurs universels

Tirez parti de la polyvalence et des fonctionnalités avancées de nos transmetteurs et régulateurs. Ils constituent une base flexible et évolutive pour l'automatisation de vos process, quelle que soit la complexité de votre application.



Unité de commandes de lots, Types 8025, 8035

- Unité compacte composée d'un transmetteur avec afficheur et d'un débitmètre à ailette
- En combinaison avec une ou deux vannes, un ou plusieurs liquides peuvent être dosés
- Variantes de capteurs de DN 6 à DN 400, PN 10
- Nombreuses variantes de remplissage et de dosage :
 - Saisie de la quantité de dosage sur site
 - 7 quantités prédéfinies sur simple pression d'un bouton
 - À distance : par commutateur rotatif ou quantité prédéfinie
 - Dosage via API : 3 entrées binaires
 - Automatique : modulation de la durée d'impulsion



Unité de commandes de lots à distance, Type 8025



- La variante déportée peut être sélectionnée pour une installation dans une armoire ou comme unité de terrain dans le boîtier
- Pour les capteurs de débit de Types 8020, 8030, 8031, 8041, 8071, les capteurs de débit avec sortie d'impulsions, le collecteur ouvert, relais à lames souples
- Étalonnage automatique et Teach-in
- Compteur total et journalier pour les quantités et le nombre de dosages, affichage du totalisateur volumétrique ou massique
- Mode de réinitialisation, messages d'alarme, correction de dépassement
- Fonction de test des entrées et des sorties



Transmetteur/régulateur modulaire, Type 8619

Idéal pour la mesure, le dosage et le contrôle

- Installation de l'armoire selon DIN ou boîtier mural
- Afficheur graphique LCD rétroéclairé
- Afficheur de 6 valeurs mesurées, mémoire de données
- Nombreuses fonctions de contrôle et de dosage, par exemple, contrôles PID
- Sorties : signaux 4...20 mA, transistors, bus de terrain
- Entrées : entrées analogiques et numériques, capteurs de conductivité, capteurs de pH, capteurs ORP, capteurs de débit
- Horloge en temps réel avec date
- Ethernet industriel (Modbus TCP, PROFINET ou EtherNet/IP) disponible en option



Régulateur universel eControl, Type 8611


Régulation continue, 2 points, 3 points et marche/arrêt

- Montage mural, rail normalisé, découpe DIN du panneau de commutation ou fixation directe aux vannes et capteurs
- Boucles de régulation prédéfinies pour la pression, la température et le débit
- Contrôle du ratio
- Données stockées pour le capteur et les vannes proportionnelles
- 2 entrées analogiques, 1 numérique et 2 entrées de fréquence
- 1 sortie analogique et 4 sorties transistor
- Régulateur PI, régulateur 2/3 P, contrôle en cascade
- Afficheur graphique rétroéclairé



Afficheur de la vue de process, Type ME61

- Afficheur 7" avec interface bûS (CANopen)
- Affichage d'un maximum de 4 paramètres de process et champs d'informations sur l'état
- Configuration rapide des applications spécifiques avec l'outil GUI (Bürkert Communicator)
- Intégration et combinaison faciles avec d'autres dispositifs de la plate-forme EDIP de Bürkert
- Options d'installation flexibles pour rail normalisé, tuyau et support magnétique



Solution système dans les usines d'eau : unité d'air d'oxydation avec fonctions de sécurité supplémentaires intégrées dans le coffret

« Grâce au concept sophistiqué du boîtier d'oxydation Bürkert, l'apport d'oxygène est régulé exactement en fonction du volume d'eau brute actuel. Cette quantité d'oxygène peut toujours être reproduite et ne dépend plus de la finesse du superviseurs des réseaux d'eau. Nous effectuons environ 10 changements de pompes par an sur les puits, qui supposaient chacune une semaine de travail de réglage des quantités d'oxygène autrefois. Ce travail de réglage n'est désormais plus nécessaire, et le dosage est toujours exact. Grâce à l'oxydation contrôlée avec précision, il y a maintenant beaucoup moins de fer dans le réservoir d'eau pure, ce qui signifie que le nettoyage fastidieux du réservoir est moins problématique. Cela permet également d'économiser de l'équipement pour le processus de désinfection ultérieur, ce qui est bon pour nous et pour l'environnement. »

B. Rengers (superviseur des installations hydrauliques pour GW Everswinkel GmbH)

5. Mesure et contrôle des débits de gaz

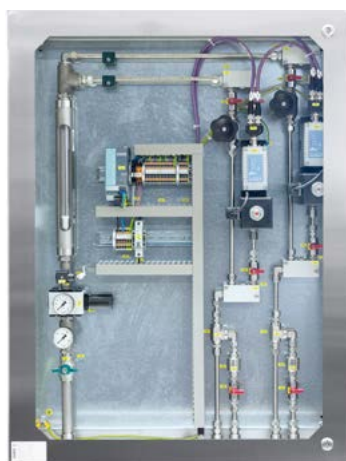
Dosage de gaz dans le traitement de l'eau

Pour garantir un traitement optimal de l'eau, un dosage précis des gaz est essentiel. Que ce soit pour l'injection d'air ou d'oxygène, la réduction du pH en amont des systèmes membranaires, ou l'ajout de CO₂ pour le durcissement, la justesse du dosage est primordiale. L'unité de dosage de gaz Bürkert assure un contrôle proportionnel au volume, évitant ainsi tout surdosage. Elle permet une consommation énergétique maîtrisée et contribue à un fonctionnement à la fois économique et efficace.



Unité de dosage de gaz : construction en panneau

- Livré sous forme d'unité prête à être connectée et testée, avec documentation et dessin 3D
- Armoires standard à coût optimisé ou solution spécifique au client
- Processus reproductible avec valeur limite et fonctions de surveillance
- État de marche manuel redondant avec débitmètre mécanique
- Rampe de démarrage et système de protection contre l'eau MFC pour une protection supplémentaire des composants
- Contrôle via API ou valeur de consigne par défaut directement sur l'appareil
- Contrôle via des paramètres de qualité



Unité de dosage de gaz : armoire

- Armoire en VA, acier peint ou PVC
- Armature en acier inoxydable et armatures en VA
- Régulateur de pression dans l'entrée
- Débits jusqu'à 2500 NI/min
- En option avec électrovanne en entrée, en dérivation ou en sortie
- Alimentation électrique : 230 V CA ou 24 V CC
- En variante oxygène, sans huile ni graisse
- Régulateur optionnel directement dans la porte de l'armoire
- Entrée de valeur de consigne 4...20 mA (PROFIBUS en option)
- Indicateur d'état LED
- 1 entrée et 1 sortie binaires uniquement

Débitmètres et régulateurs de débit massiques

Pour garantir une consommation optimale de gaz ou d'air, il est essentiel de disposer de temps de réponse courts et d'une grande précision de mesure. C'est pourquoi nous utilisons nos régulateurs de débit massique pour mesurer et doser avec exactitude les gaz de process dans le traitement de l'eau.

Grâce à la technologie de mesure thermique (ou calorimétrique), les gaz sont analysés à l'aide de débitmètres massiques (MFM) ou mesurés et régulés via des régulateurs de débit massiques (MFC), avec un haut niveau de précision et de reproductibilité. Les MFC Bürkert, dotés de capteurs optimisés, réagissent rapidement aux variations de consigne, évitant ainsi tout surdosage ou sous-dosage de gaz précieux. Leur fonctionnement sécurisé est renforcé par un état de sécurité (NF), une fonction d'auto-ajustement et une sortie d'alarme intégrée



	Type 8741 (MFC/MFM) 8742 (MFC/MFM)	Type 8745 (MFC/MFM) 8746 (MFC/MFM)
Principe de mesure	Principe de mesure thermique (MEMS) En contact avec le fluide, mesure directe	Principe de mesure thermique (Inline) En contact avec le fluide, mesure directe
Diamètre nominal	G 1/4", NPT 1/4"	G 1/4" – G 3/8" – G 1/2" – G 3/4" – G 1" NPT 1/4" – NPT 3/8" – NPT 1/2" – NPT 3/4" – NPT 1"
Débit nominal	0,01...160 IN/min (N2)	20...2500 IN/min (N2)
Pression de service	25 bar	25 bar
Rangeabilité	1 : 50, en option 1 : 100	1 : 50
Exactitude	±0,8 % de la valeur mesurée, ±0,3 % de la pleine échelle	±1,5 % de la valeur mesurée, ±0,3 % de la pleine échelle
Communication	4...20 mA, 0...20 mA, 0...10 V ou 0...5 V, PROFINET, PROFIBUS DP EtherNet/IP, EtherCAT, Modbus TCP, bUS/ CANopen	4...20 mA, 0...20 mA, 0...10 V ou 0...5 V, PROFINET, PROFIBUS DP EtherNet/IP, EtherCAT, Modbus TCP, CANopen ou bUS/CANopen
Options	IP 20 IP 65 et IP 67	IP 20 IP 65 et IP 67

Vous trouverez des informations détaillées dans la fiche technique sur notre site web (www.burkert.com), sous le type d'appareil correspondant.



Type 8750	Type 8007	Type 8008
Système d'actionnement pour les grands débits de gaz basé sur le principe de la pression différentielle	Principe de mesure thermique	Principe de mesure thermique
Bride DN 15...100	G ½" (jusqu'à DN 300)	G ½" ...G 2"
20...12 000 IN/min (N2)	0...44 030 IN/min (air)	0...1100 IN/min (air)
0...16 bar	0...6 (50) bar	0...6 (40) bar
Jusqu'à 50 : 1	1 : 50	1 : 50
0,5 % de la pleine échelle	±1,5 % de la valeur mesurée, ± 0,3 % de la pleine échelle	±1,5 % de la valeur mesurée, ±0,3 % de la pleine échelle
PROFIBUS DP, Ethernet industriel : EtherNet/IP, PROFINET	4...20 mA, Modbus RS-485/RTU, sortie par impulsions	4...20 mA, Modbus RS-485/RTU, sortie par impulsions
<ul style="list-style-type: none"> Degré de protection : IP 65/67 Certification DVGW 	<ul style="list-style-type: none"> Unité d'afficheur Variante robuste Certificat d'O₂ 	<ul style="list-style-type: none"> Unité d'afficheur Variante robuste Certificat d'O₂

eShop Bürkert



Cliquez ici
pour accéder
à la eShop
Bürkert !

Vos avantages en bref :

- Disponibilité 24h/24 et 7j/7 de l'eShop
- Des documents tels que des fiches techniques, des dessins CAO, des manuels d'utilisation et des déclarations de conformité UE toujours à portée de main
- Consultez à tout moment les prix actuels, les conditions, les délais de livraison et les niveaux de stock
- Téléchargez et suivez vos commandes, vos bons de livraison et vos factures à tout moment
- Créez des listes de courses et enregistrez des paniers d'achat
- Commandez des articles courants avec la fonction de commande rapide

Découvrez ces avantages et bien d'autres dans notre eShop Bürkert !



Notre valeur ajoutée : les équipes Bürkert

Chez Bürkert, livrer des composants et systèmes de haute qualité n'est qu'une partie de notre engagement. Nous proposons à nos clients internationaux des solutions globales, enrichies par une gamme complète de services personnalisés tels que :

Conseil personnalisé et configurations sur mesure

Nous mettons notre expertise à votre service, en appliquant notre savoir-faire à vos projets spécifiques.

À l'écoute de vos besoins, nous co-construisons avec vous la solution la plus adaptée. Notre objectif : garantir la réussite de votre projet, sans compromis.

Une solution complète, d'une seule source

Notre gamme comprend des dizaines de milliers de produits dédiés à l'ingénierie des procédés. Mais notre véritable force réside dans notre capacité à comprendre comment les programmer, les installer et les combiner intelligemment pour répondre à vos objectifs spécifiques.

Mise en service

Nous vous accompagnons à chaque étape : de l'installation à la mise en service de vos systèmes, en passant par la formation et l'instruction de vos équipes.

Présence internationale

Avec des implantations dans 36 pays, nous sommes à vos côtés partout dans le monde.

Ce réseau mondial garantit un accompagnement de proximité et l'engagement total de Bürkert, où que vous soyez.



Un monde fascinant : les systèmes de régulation de fluides

Chez Bürkert, nous sommes votre partenaire pour tous les travaux impliquant des liquides et des gaz. Nous intervenons comme fabricant de solutions techniques éprouvées, fournisseur de systèmes intégrés et conseiller engagé. Depuis notre création en 1946, nous avons évolué pour devenir un leader mondial dans le domaine des systèmes de régulation de fluides. Et parce que nous sommes une entreprise familiale, chaque décision, chaque action est guidée par des valeurs fortes, humaines et durables.

Expérience

Certaines connaissances ne s'improvisent pas. Elles se construisent, se partagent et s'enrichissent au fil du temps. C'est ce qui les rend si précieuses. C'est pourquoi l'expérience est essentielle. Forts de nombreuses années dans le domaine des processus hygiéniques, nous vous proposons des services complets : du conseil au développement, de l'installation aux tests, jusqu'au service après-vente. Que vous ayez besoin d'une solution produit sur mesure ou d'un système innovant pour l'ensemble de votre chaîne de mesure et de contrôle, vous pouvez compter sur notre savoir-faire éprouvé.



Courage

Optimiser l'existant a ses limites — techniques, économiques, humaines. Les dépasser exige du courage : le courage d'oser la différence, de croire en ses idées, d'explorer l'inconnu. C'est ce même courage qui pousse à imaginer de nouvelles voies, à concevoir des produits qui n'existent pas encore. Et ce courage, nous le mettons à votre service. Grâce à notre expertise dans tous les secteurs du traitement hygiénique — des biotechnologies aux produits pharmaceutiques — vous bénéficiez de connaissances solides, nourries par l'audace d'innover.

Proximité

Une Valeur essentielle ! Certaines choses paraissent évidentes... jusqu'à ce qu'un problème survienne. C'est souvent à ce moment-là que l'on réalise l'importance de la proximité. Sans elle, il est difficile de bâtir des relations solides ou d'instaurer une véritable confiance. Chez Bürkert, entreprise familiale de taille intermédiaire, nous comprenons cette réalité. C'est pourquoi nous restons toujours proches de vous — à l'écoute, disponibles, engagés — pour trouver ensemble les meilleures solutions à vos besoins spécifiques, notamment dans le domaine du traitement hygiénique. Notre présence dans 36 pays nous permet d'accompagner nos clients partout dans le monde, en leur apportant des innovations techniques concrètes et un soutien de proximité.





bürkert

Bürkert – partout dans le monde, toujours à vos côtés

Toutes les adresses actuelles
peut être trouvé sur
www.burkert.com.

Belgique
Danemark
Allemagne
Finlande
France
Italie
Pays-Bas
Norvège

Autriche
Pologne
Suède
Suisse
Espagne
République tchèque
Turquie
Royaume-Uni



Canada
États-Unis d'Amérique

Brésil
Chili
Uruguay

Afrique du
Sud

Émirats
arabes
unis

Australie
Nouvelle Zé-
lande

Chine
Hong Kong
Inde
Japon
Corée
Malaisie
Philippines
Singapour
Taïwan
Thaïlande

Burkert France S.A.S.
20 rue du Giessen
67220 Triembach au Val

Téléphone: +33 388 58 91 11
Télécopieur: +33 388 57 20 08
Email: info.fr@burkert.com

Site web: www.burkert.fr/