

Produits 2022

Produits pour la manipulation de substances chimiques liquides,
le traitement et la désinfection de l'eau et solutions numériques



Focus on
YOU



Innovant, à la pointe du progrès et ouvert sur le monde

Notre base

La success story que ProMinent connaît à l'échelle international repose sur des produits de haute qualité, qui sont le fruit de plusieurs décennies de compétence d'ingénierie, d'un large savoir-faire et d'une force d'innovation permanente. Fort de ces raisons, le groupe investit sans cesse dans les activités de recherche et de développement. ProMinent dispose en outre d'un haut degré d'intégration avec douze sites de production répartis dans le monde entier, y compris celui de Heidelberg. Cela nous permet d'assurer une qualité optimale pour nos clients et nous rend indépendants des fluctuations sur le marché des fournisseurs.

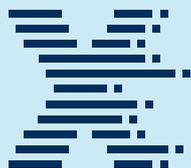
Notre engagement

Nous nous engageons sciemment et avec passion dans la recherche de solutions écologiques, durables et économiques dans les techniques de dosage et dans le traitement de l'eau. Près de 2700 employés travaillent quotidiennement dans nos propres entreprises de distribution, de production et de prestations de services dans plus de 100 pays pour assurer des services rapides et fiables à nos clients pour chacun de nos produits. La position de leader de ProMinent sur le marché mondial nous incite à améliorer sans cesse nos prestations et nous engage en même temps à penser et à agir de manière responsable.

Notre objectif

La gamme de produits et de systèmes modulaires de ProMinent offre à nos clients de diverses branches un maximum de sécurité et d'efficacité pour leurs processus de production – à tout moment et n'importe où. Être proche du client signifie pour nous que nous utilisons toutes nos ressources pour élaborer en coopération avec le client une solution optimale pour son projet personnel. Un conseil personnalisé dans le domaine des applications et un déroulement sans incident du projet constituent une partie intégrante de nos prestations au même titre que notre service après-vente complet dans le monde entier.





Solutions numériques

4

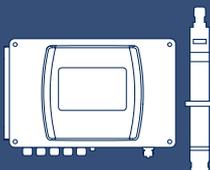
DULCONNEX – Solution IIoT pour la gestion numérique des fluides	4
Plateforme DULCONNEX	4
Passerelle DULCONNEX	4
DULCONNEX API	5
DULCONNEX Blue	5



Technique de dosage

8

Pompes doseuses basse pression	10
Pompes doseuses péristaltiques	11
Pompes doseuses à moteur	12
Pompes doseuses de process	14
Réservoirs et pompes de transfert	18
Pompes péristaltiques	20
Systèmes de dosage	22



Techniques de mesure, de régulation et sondes

24

Sondes	26
Technique de mesure et de régulation	30
Systèmes de mesure et de régulation montés sur panneau	33



Traitement de l'eau et désinfection

36

Installations aux UV	38
Ozonneurs	40
Systèmes de dioxyde de chlore	42
Installations d'électrolyse	44
Systèmes de dosage	47
Installations de filtration à membrane	51



Customer Service

54

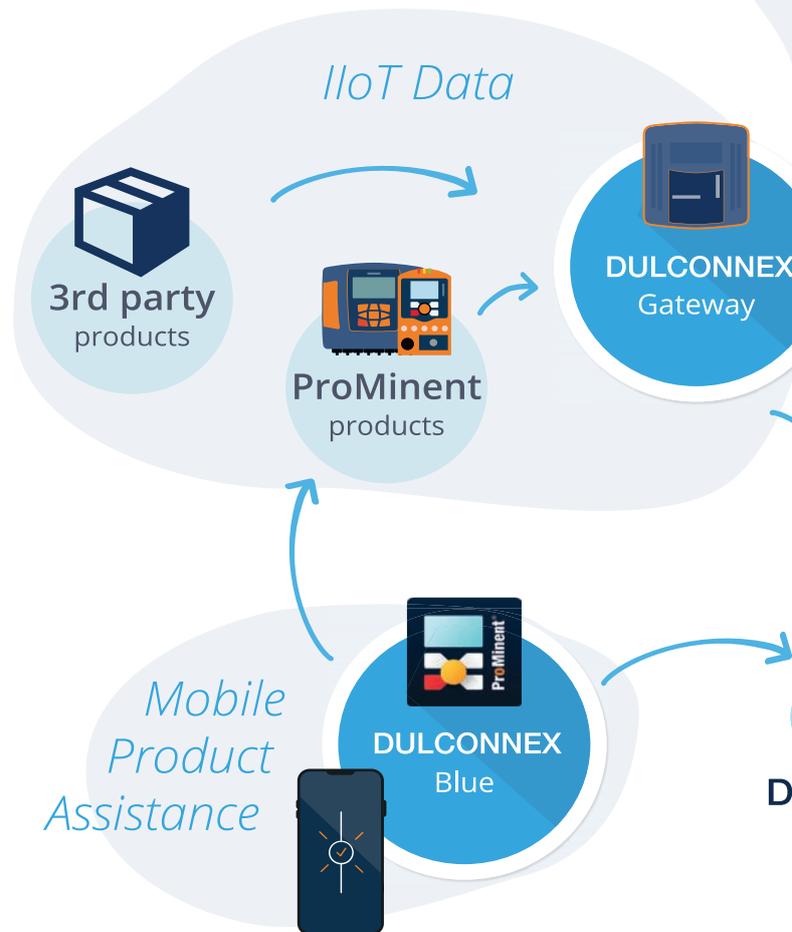


Solutions numériques

DULCONNEX – Solution IIoT pour la gestion numérique des fluides

Avec DULCONNEX, ProMinent vous propose une solution IIoT basée sur le cloud pour la mise en réseau numérique des composants de votre installation. DULCONNEX s'appuie sur des produits robustes et connectés qui peuvent être adaptés individuellement aux conditions de fonctionnement. La liaison de tous les composants d'une installation permet une interaction optimisée entre pompes doseuses, systèmes de désinfection, appareils de mesure et de régulation et sondes, tout en augmentant la sécurité du process et l'efficacité de l'installation.

* Industrial Internet of Things / Internet Industriel des Objets



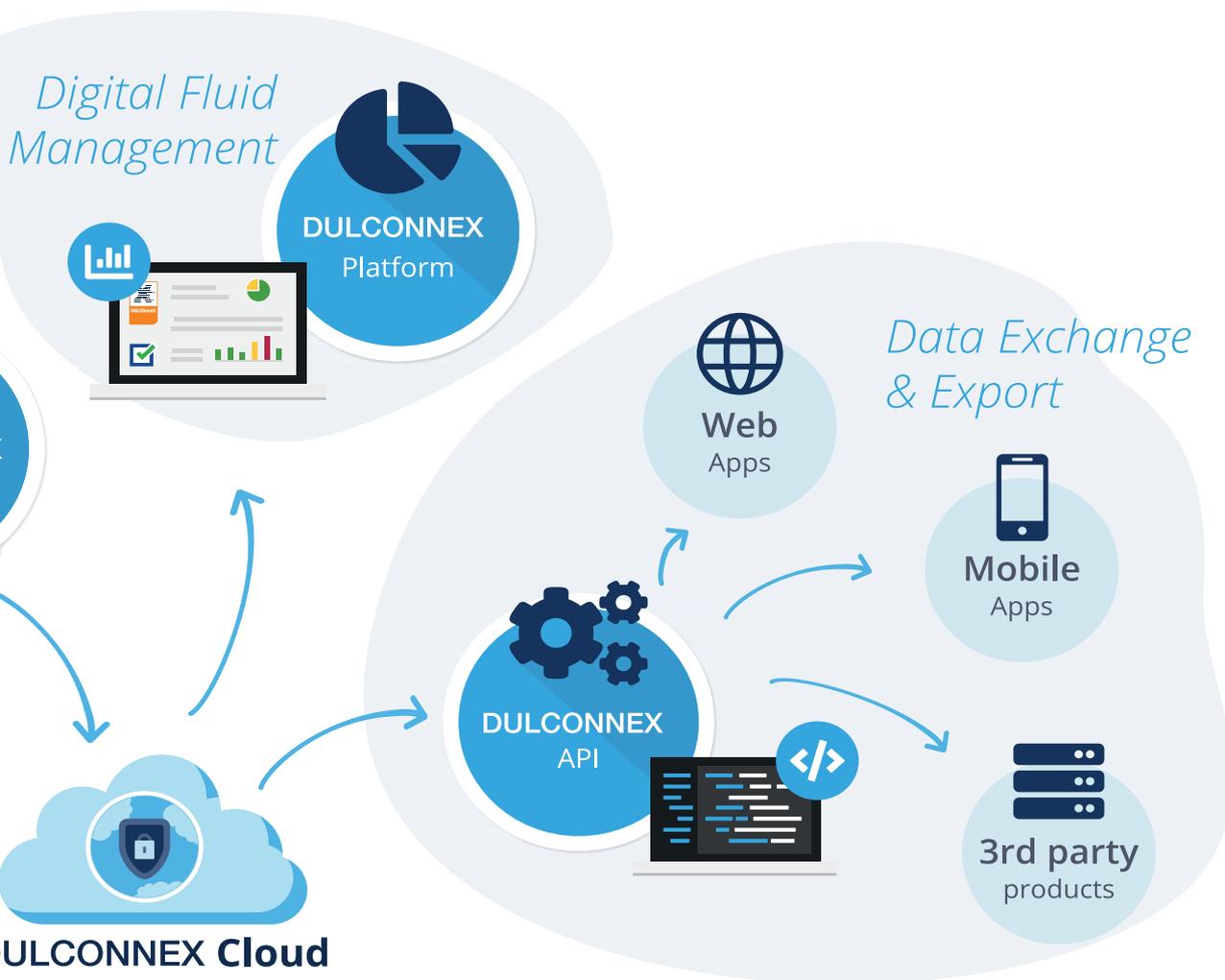
Plateforme DULCONNEX – Plateforme IIoT basée sur le cloud pour la gestion numérique des fluides

La plateforme DULCONNEX est une plateforme IIoT (Internet industriel des objets) basée sur le web pour la gestion numérique des fluides. L'application web offre un accès facile depuis n'importe quel endroit à toutes les données importantes des installations et du process, augmentant ainsi la disponibilité des installations. Grâce à la surveillance continue des paramètres essentiels, la qualité du process est optimisée et la sécurité des opérateurs s'en trouve accrue.

DULCONNEX Gateway – Rendre les données IIoT exploitables de manière sécurisée et fiable

Avec notre passerelle DULCONNEX, il devient possible de connecter tous les produits intelligents à notre plateforme de gestion des fluides basée sur le web. L'utilisation d'une passerelle adaptée au produit correspondant garantit un fonctionnement sans problème et sûr.

La passerelle envoie les données de l'installation de manière fiable avec cryptage SSL/TLS au moyen d'une connexion Wi-Fi sécurisée au DULCONNEX Cloud.



**DULCONNEX API –
Échange et exportation de données**

Comme fonction en option de DULCONNEX, ProMinent propose l'interface de programmation DULCONNEX API. Celle-ci permet de lire et de traiter les données brutes acquises à partir du cloud.

**DULCONNEX Blue –
Application mobile pour Android et iOS**

La nouvelle génération d'assistance produit mobile de ProMinent – DULCONNEX Blue. Cette application permet de commander confortablement les pompes doseuses électromagnétiques à membrane gamma/ X via Bluetooth. D'autres produits compatibles avec DULCONNEX seront ajoutés dans un avenir proche dans le cadre du développement continu de l'application.



DULCONNEX repose sur une architecture conçue pour offrir un niveau maximal de sécurité et pour protéger vos données de manière fiable. Il en résulte par exemple une séparation entre les données spécifiques aux utilisateurs et les valeurs de mesure. En outre, toutes les valeurs de mesure sont rendues anonymes en interne, et l'ensemble du système est régulièrement contrôlé par des prestataires de sécurité informatique professionnels afin de détecter les éventuelles failles de sécurité.

Gestion des fluides DULCONNEX – Vos avantages

Plateforme DULCONNEX



- Synthèse des informations provenant de différents lieux d'installation
- Disponibilité des installations accrue et qualité de process optimisée
- Historique complet des mesures, paramètres et événements
- Télésurveillance d'équipements dans des environnements potentiellement dangereux
- Planification et préparation efficaces des interventions du SAV

DULCONNEX API

- Intégration des données dans des systèmes de commande de process existants
- Échange de données avec d'autres solutions numériques de fournisseurs tiers
- Accès aux données brutes d'appareils compatibles avec DULCONNEX et traitement individuel

DULCONNEX Blue – Application mobile

- Commande à distance fiable des produits ProMinent compatibles
- Utilisation conviviale par interface intuitive et multilingue (DE, EN, FR, ES,.. autres langues en préparation)
- Surveillance en direct des données relatives à l'état et aux performances des appareils à distance raisonnable
- Mise en service efficace par simple copie de la configuration d'une pompe vers d'autres pompes





Produits pris en charge de série

Pompes

- Pompe doseuse électromagnétique à membrane gamma/ X
- Pompe doseuse électromagnétique à membrane gamma/ XL
- Pompe doseuse à moteur et à membrane gamme sigma X/ sigma hygienic
- Pompe doseuse péristaltique DULCOFLEX DFXa
- Pompe doseuse péristaltique DULCOFLEX DFYa
- Pompe péristaltique DULCOFLEX DF4a

Régulateur

- AEGIS II / SLIMFLEX 5a
- DULCOMETER diaLog DACb

Systèmes de traitement de l'eau et de désinfection

- Installations aux UV DULCODES LP/LP-PE/LP certifiée/LP F&B
- Installation aux UV DULCODES MP
- Installations de dioxyde de chlore Bello Zon CDKd/CDVd
- Installation de dioxyde de chlore Bello Zon CDLb
- Installation d'électrolyse CHORINSITU IIa 60–300 g/h

Signaux standards industriels via des modules E/S dédiés

- Entrées numériques (relais, y compris avec compteur)
- Entrées analogiques (4...20 mA)



La plateforme DULCONNEX est accessible via <https://www.dulconnex.com/welcome.html>.
Contactez-nous pour une démonstration gratuite.



Les multitalents : Pompes doseuses et systèmes de dosage

Comment fonctionnent les pompes doseuses ?

Les pompes doseuses sont en règle générale des pompes volumétriques oscillantes ou des pompes péristaltiques. Sur les pompes volumétriques oscillantes (pompes à membrane/piston), un volume précis de fluide est aspiré lors de la course de retour de l'organe de refoulement, puis refoulé dans la conduite de dosage lors de la course de refoulement. Il est possible de réguler les pompes pour obtenir un dosage précis et constant.

Une pompe péristaltique permet de refouler une quantité précise de fluide par la compression et la décompression d'un tuyau. À la libération de la pression qui génère le rétablissement du tuyau en position neutre, le fluide est à nouveau aspiré.

Technique à microprocesseur depuis 1988

Le pilotage précis des pompes repose sur la technologie de commande par microprocesseur. La sécurité de fonctionnement est parfaitement assurée par des fonctions de contrôle ingénieuses, qui garantissent une consommation minimale des substances chimiques pour parvenir à une désinfection optimale.

Des interfaces adéquates permettent d'intégrer les pompes dans des processus opératoires entièrement automatisés.

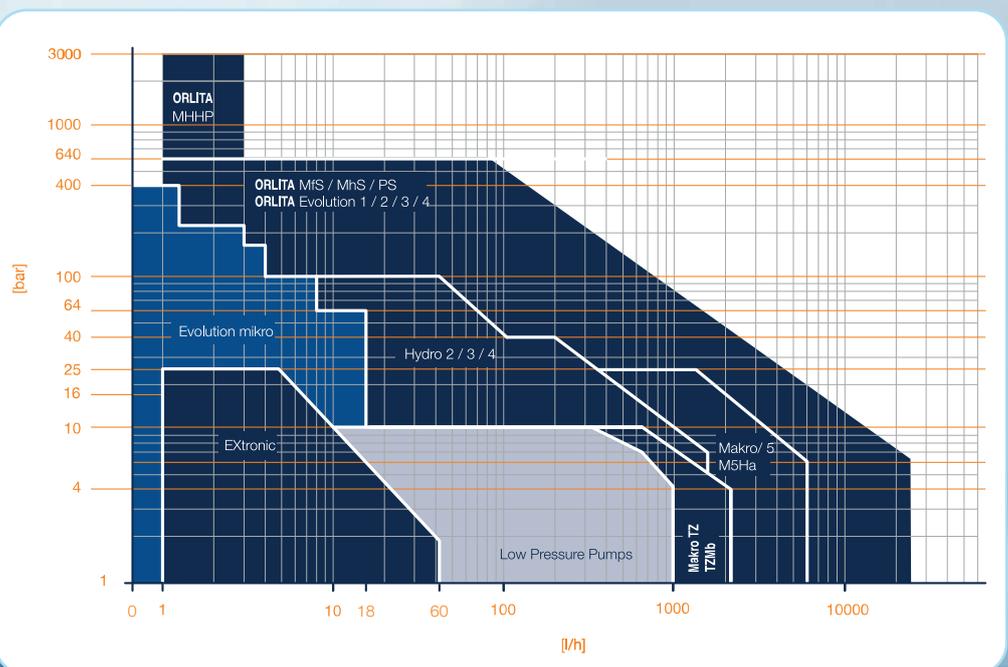
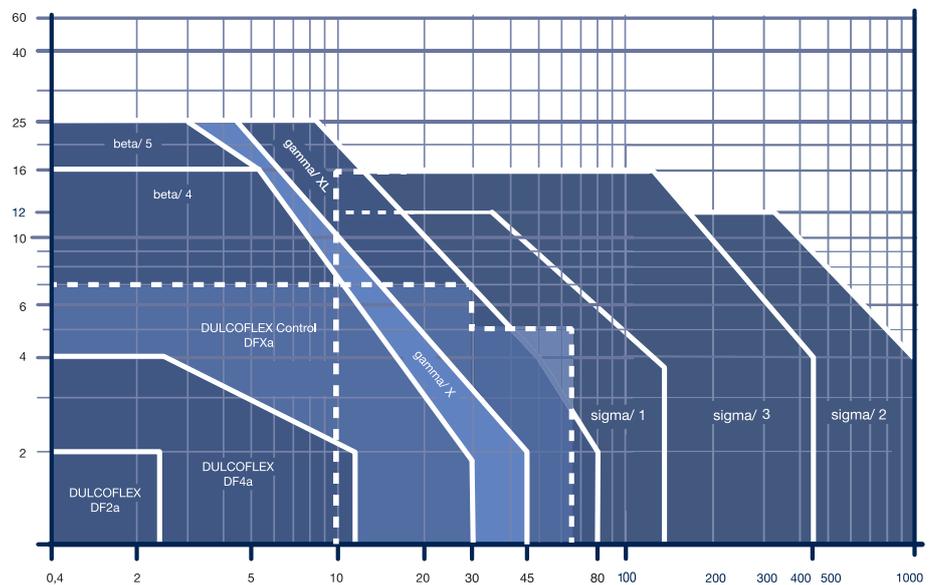
Plus d'un million de pompes ProMinent sont utilisées dans le monde entier – pour un fonctionnement fiable, précis et sous conditions extrêmes. Nos principes de construction sont éprouvés et assurent un haut niveau de qualité et de précision.



Aperçu des performances Quatre étapes pour trouver le bon type de pompe



- Déterminer le débit en litres par heure [l/h]
- Déterminer la contrepression en bar
- Rechercher le point d'intersection de ces deux valeurs
- Sélectionner le type de pompe qui s'en rapproche le plus



Pompes doseuses basse pression

Les pompes doseuses à membrane sont utilisées pour des plages de débits de 0,74 à 80 l/h avec des contrepressions de 25 à 2 bar. ProMinent offre un vaste éventail de matériaux pour ses pompes permettant de doser presque tous les produits chimiques liquides.



Pompe doseuse électromagnétique à membrane **beta**

Pompe doseuse électromagnétique simple, universellement utilisable pour le dosage de liquides dans le domaine du traitement de l'eau et pour les processus chimiques : économique, protégée contre les surcharges, compatible avec les émetteurs de signaux existants.

- Plage de débit : de 0,74 à 32 l/h, de 25 à 2 bar



Débitmètre **DulcoFlow**

Le débitmètre DulcoFlow mesure de manière fiable le débit volumique de flux pulsés à partir de 0,03 ml/course selon le principe de mesure par ultrasons. Étant donné que les composants entrant en contact avec le fluide véhiculé sont fabriqués en PVDF et en PTFE, ce débitmètre atteint une résistance chimique maximale.

- Mesure de flux volumiques pulsés dans la plage de 0,03 – 10 ml/course



Pompe doseuse électromagnétique à membrane **gamma/X**

Découvrez une pompe doseuse qui s'impose comme nouvelle référence en matière de productivité, de fiabilité et de rentabilité.

- Plage de débit : de 2,3 à 45 l/h, de 25 à 2 bar



Pompe doseuse électromagnétique à membrane **gamma/XL**

Grande sœur de la gamma/X, la pompe gamma/XL dispose de la même intelligence et de la même connectivité avec cependant une plage de débit de niveau supérieur à la gamma/X.

- Plage de débit : de 8 à 80 l/h, de 25 à 2 bar

Pompes doseuses péristaltiques

Les pompes doseuses péristaltiques DULCOFLEX Control sont utilisées dans la plage de débit de 10 ml/h à 410 l/h. Elles assurent le refoulement avec une contre-pression allant jusqu'à 8 bar. Les tuyaux flexibles haute performance utilisés par ProMinent se distinguent notamment par leur excellente longévité et leur résistance à un grand nombre de substances chimiques.



Pompe doseuse péristaltique DULCOFLEX DFXa

La pompe doseuse péristaltique DULCOFLEX DFXa dose les fluides dégazants, visqueux, abrasifs ou sensibles. Cette pompe péristaltique assure un dosage linéaire et reproductible ($\pm 2\%$) dans toutes les conditions de processus.

- Plage de débit : 6 ml/h – 65 l/h, jusqu'à 7 bar



Pompe doseuse péristaltique DULCOFLEX DFYa

La pompe doseuse péristaltique sans valves DULCOFLEX DFYa garantit un dosage linéaire précis et reproductible sous toutes les conditions de processus. Elle dose sans problème des fluides dégazants, visqueux, chargés de particules ou des fluides sensibles au cisaillement.

- Plage de débit : 5,1 l/h – 410 l/h, jusqu'à 8 bar

Pompes doseuses motorisées pour toutes les plages de débit

Une pompe doseuse à moteur et à membrane doit résister à de nombreux facteurs, doit faire preuve d'une excellente sécurité d'exploitation et ne doit poser aucun problème s'il arrive qu'elle marche une fois à vide : les pompes doseuses à membrane entraînée mécaniquement sont presque universellement utilisables à basse pression. Les charges d'entretien ? Minimales. La précision ? Aucun problème. Le rapport qualité-prix ? Excellent.



Pompe doseuse à moteur et à membrane **sigma/ 1** (version basique)

La pompe basique sigma/ 1 est une pompe doseuse à moteur et à membrane de sécurité multicouche brevetée garantissant une grande sécurité de process. Elle offre une multitude de variantes d'entraînements, notamment des moteurs à courant alternatif triphasé ou monophasé ainsi que des variantes pour zone ATEX.

- Plage de débit : de 17 à 144 l/h, de 12 à 4 bar



Pompe doseuse à moteur et à membrane **sigma/ 2** (version basique)

Les pompes doseuses robustes à moteur et à membrane de sécurité multicouche brevetée comme la version basique de la sigma/ 2 assurent une haute sécurité de processus. La pompe doseuse à membrane offre une multitude de variantes d'entraînements, et ce, même pour zone ATEX.

- Plage de débit : de 50 à 420 l/h, de 16 à 4 bar



Pompe doseuse à moteur et à membrane **sigma/ 3** (version basique)

La membrane de sécurité multicouche brevetée pour une haute sécurité de processus n'est qu'une des excellentes caractéristiques de la très robuste pompe doseuse à moteur et à membrane sigma/ 3 version basique. Par ailleurs, elle offre une multitude de variantes d'entraînements, notamment des moteurs à courant alternatif triphasé ou monophasé ainsi que des variantes pour zone ATEX.

- Plage de débit : de 146 à 1 030 l/h, de 12 à 4 bar

La nouvelle famille sigma X – fiable, intelligente et interconnectable



Pompe doseuse à moteur et à membrane sigma X Type à module de commande **sigma/ 1**

La pompe sigma « Type à module de commande » est une pompe doseuse à moteur et à membrane flexible et intelligente qui établit de nouvelles références en matière de confort d'utilisation, de fiabilité et de sécurité.

- Plage de débit : de 21 à 117 l/h, de 12 à 4 bar



Pompe doseuse à moteur et à membrane sigma X Type à module de commande **sigma/ 2**

La pompe sigma « Type à module de commande » est une pompe doseuse à moteur et à membrane flexible et intelligente qui établit de nouvelles références en matière de confort d'utilisation, de fiabilité et de sécurité.

- Plage de débit : de 61 à 353 l/h, de 16 à 4 bar



Pompe doseuse à moteur et à membrane sigma X Type à module de commande **sigma/ 3**

La pompe sigma « Type à module de commande » est une pompe doseuse à moteur et à membrane flexible et intelligente qui établit de nouvelles références en matière de confort d'utilisation, de fiabilité et de sécurité.

- Plage de débit : de 182 à 1040 l/h, de 12 à 4 bar



Pompe doseuse à moteur et à membrane **sigma Hygienic**

Les pompes doseuses à membrane sigma en version Hygienic Design sont optimisées pour réduire la zone morte, sont aussi exemptes de fentes que possible et avec des surfaces lisses en contact avec le produit, elles peuvent être utilisées de manière simple et flexible dans des applications sensibles sur le plan hygiénique.

- Plage de débit : de 25 à 1 000 l/h, de 10 à 4 bar

Pompes doseuses de process pour toutes les plages de débit

Les applications de pointe dans le domaine de la pétrochimie ou dans l'industrie pétrolière et gazière n'autorisent aucun compromis. Tous les risques doivent impérativement être exclus lorsqu'il s'agit de doser des liquides toxiques, corrosifs et inflammables. Des pompes doseuses fiables doivent résister à de très hautes pressions et à des températures extrêmes. Des applications aussi exigeantes méritent la technologie de pointe de ProMinent.



Pompe doseuse à membrane hydraulique
Evolution mikro EMFa

La pompe Evolution mikro est une pompe doseuse innovante pour des quantités minimales à hautes pressions. La pompe doseuse à membrane hydraulique est la première de son type à être équipée d'un entraînement direct linéaire réglé électroniquement. L'entraînement a peu d'éléments fonctionnels mécaniques et ne nécessite relativement aucun entretien.



Pompe doseuse à membrane hydraulique
HYDRO HA1a, HA2a, HA3a, HA4a

Cette famille de produits répond aux exigences API 675. Elle se distingue, entre autres, par ses caractéristiques techniques « Full-motion Drive » et la purge d'air automatique. Il existe un large éventail d'options d'entraînement, dont certaines pour une utilisation dans des zones ATEX.



Pompe doseuse à membrane hydraulique
HYDRO HP2a, HP3a

Très robuste, les pompes doseuses à membrane hydraulique HYDRO/ 2 et HYDRO/ 3 répondent à des exigences de sécurité maximales. Leur structure modulaire offre une très haute flexibilité dans le domaine d'application comme, entre autres, dans l'industrie pétrolière et gazière.



Pompe doseuse à membrane hydraulique
HYDRO HP4a

La pompe Hydro/ 4 est une pompe doseuse à membrane hydraulique très robuste, qui répond aux plus hautes exigences de sécurité. Elle est équipée en série d'une vanne de surpression et d'une membrane multicouche en PTFE avec alerte de rupture. Sa structure modulaire offre une très haute flexibilité dans le domaine d'application.

i La famille de produits Orlita Evolution est exécutée conformément à A



Pompe doseuse à membrane hydraulique avec unité de refoulement en acier inoxydable Orlita Evolution EF1a, EF2a, EF3a, EF4a

Cette famille de produits avec des longueurs de course de 16 à 40 mm offre de nombreuses variantes d'entraînements, également avec homologation ATEX pour une utilisation dans des atmosphères explosibles de Zone 1 ou Zone 2.



Pompe doseuse à membrane hydraulique avec unité de refoulement en plastique Orlita Evolution EF1a, EF2a, EF3a, EF4a

Sélection également possible avec « tête de dosage en plastique ». Les matériaux en contact avec les fluides PVC et PVDF permettent une utilisation encore plus flexible de cette pompe de process sûre dans un nombre encore plus élevé d'applications.



Pompe doseuse à piston Orlita Evolution EP1a, EP2a

Les pompes doseuses à piston Orlita Evolution EP1a et EP2a forment une famille de produits complète avec des longueurs de course de 16 à 40 mm. Ces pompes sont disponibles avec de nombreuses variantes d'entraînements, également avec homologation ATEX pour l'utilisation dans des atmosphères explosibles de Zone 1 ou Zone 2.



Pompe doseuse à membrane hydraulique Orlita Evolution EF1F, EF2F, EF3F, EF4F

Les pompes doseuses Orlita Evolution EF1F à EF4F forment une famille de produits complète avec des longueurs de course de 16 à 40 mm. L'utilisation avec homologation ATEX est possible dans des atmosphères explosibles de Zone 1 ou Zone 2.



Pompe doseuse à membrane hydraulique **Orlita MF**

La pompe doseuse hydraulique à membrane Orlita MF offre des performances de dosage fiables, même à de hautes pressions et, grâce à sa conception modulaire, elle peut également être utilisée de manière flexible. Le principe de la conception modulaire permet d'adapter cette pompe à vos besoins, même pour des débits de refoulement élevés.



Pompe doseuse à membrane hydraulique **Orlita MH**

La pompe doseuse à membrane Orlita MH est dotée d'une membrane métallique robuste. Cela permet des débits de refoulement précis, même en cas de pression très élevée. La conception modulaire de la pompe Orlita MH permet une utilisation flexible. Elle offre une multitude de variantes d'entraînement. Les motorisations, les mécanismes d'entraînement et les têtes doseuses sont librement combinables.



Pompe doseuse à piston **Orlita PS**

La pompe doseuse à piston très performante Orlita PS offre une excellente précision de débit, même sous de très hautes pressions et des températures jusqu'à +400 °C. Grâce à sa conception modulaire, la pompe Orlita PS peut être utilisée de manière flexible.



Pompe doseuse à piston **Orlita DR**

Ne comportant pas de vanne, la pompe doseuse à piston Orlita DR peut être utilisée sur une large plage de fréquences de courses. Elle convient ainsi pour le refoulement de fluides très visqueux jusqu'à 106 mPas dans une vaste plage de températures de -40 °C à +400 °C, dans l'industrie agroalimentaire, par exemple.



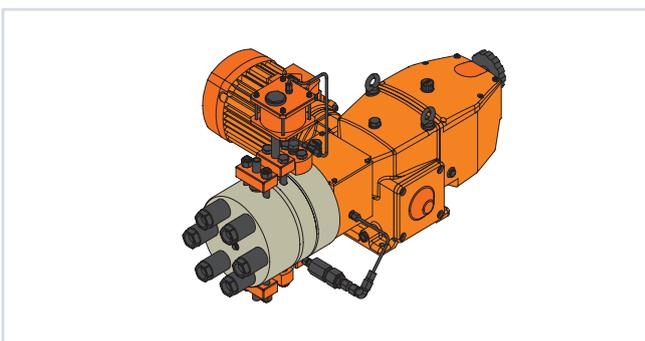
Pompes doseuses à membrane, à piston **MAKRO TZ**

De conception modulaire, cette série de pompes doseuses offre pour chaque domaine d'application une solution parfaitement adaptée aux besoins spécifiques.



Pompes doseuses à piston, à membrane hydraulique **MAKRO/5**

Également extensible de manière modulaire, les pompes MAKRO/5 constituent une autre série de pompes à piston, à membrane ou à membrane hydraulique, qui sont destinées aux plages de débit supérieures.



Pompe doseuse à membrane hydraulique **Orilita MHHP**

Les pompes doseuses à membrane métallique Orilita MHHP sont des pompes spéciales, qui assurent des débits précis à de très hautes pressions jusqu'à 3000 bar.

Pompes de transfert

Quand il s'agit de transvaser des fluides d'un réservoir A dans un réservoir B, les pompes de transfert sont incontournables. Étant donné que les différents fluides possèdent différentes propriétés chimiques, il est logique que les principes de fonctionnement des diverses pompes de refoulement soit également différents. Le liquide et la pompe doivent interagir en parfaite compatibilité – pour chaque tâche individuelle et avec la même revendication de ProMinent : avec le plus grand soin et une qualité maximale.



Pompe à vis excentrée **Spectra**

La pompe à vis excentrée Spectra dose des polyélectrolytes liquides sous forme concentrée et diluée. Elle peut être utilisée par exemple dans le traitement des eaux usées ou la déshydratation des boues.

- Plage de débit : de 2,4 à 12 000 l/h, de 12 à 3 bar



Pompe centrifuge **von Taine**

La pompe centrifuge à accouplement magnétique von Taine fonctionne de manière sûre et fiable pour le refoulement de liquides : les produits chimiques liquides sont transportés sans fuites.

- Plage de débit : jusqu'à 22 500 l/h, hauteur de refoulement jusqu'à 23,5 mCE



Pompe pneumatique à membrane **Duodos**

Pompe pneumatique à membrane Duodos pour le refoulement de liquides.

- Plage de débit : jusqu'à 12 000 l/h, hauteur de refoulement jusqu'à 70 mCE



Pompe vide fût **DULCOTRANS**

Les domaines d'application de la pompe DULCOTRANS dépendent de la résistance des matériaux utilisés aux produits chimiques.

- Débit selon la taille 900, 2800 ou 3750 l/h

Réservoirs



Pompe à lobes ROTADOS

Également disponible avec sens de refoulement inversable, cette pompe à lobes compacte refoule des fluides visqueux et même abrasifs avec un débit jusqu'à 100 m³/h, grâce à sa conception sans valves. Le corps, les rotors et les joints sont disponibles dans divers matériaux pour l'adaptation à la nature du fluide à véhiculer.

- Plage de débit : de 25 à 100 m³/h, de 10 à 4 bar

Les réservoirs standard pour le stockage et le transfert de produits chimiques sont une partie intégrante de la gamme de produits ProMinent. ProMinent livre cependant aussi des réservoirs sur mesure dans diverses exécutions, selon vos propres spécifications.



Réservoirs de dosage et cuves de rétention

Réservoirs PE fabriqués par rotomoulage. Peuvent être complétés par des pompes doseuses ProMinent, des lances d'aspiration et des agitateurs. Les cuves de rétention gerbables en PE sont disponibles dans les tailles correspondantes.

- Contenance utile de 35 à 1 500 l

En combinaison avec des pompes de transfert et des pompes péristaltiques, les réservoirs et cuves de rétention conviennent pour les opérations de dosage dans de nombreuses applications pour pratiquement tous les débits de refoulement.

Pompes péristaltiques

Les pompes péristaltiques DULCOFLEX font partie des pompes ProMinent dont l'utilisation est la plus flexible. Elles sont utilisables pour une très grande plage de débits de refoulement. Les petites pompes de type DF2 à DF4 ont été spécialement conçues pour les applications de dosage dans les piscines, les jacuzzis et les centres de remise en forme. Les grandes pompes péristaltiques DFBa, DFCa et DFDa sont idéales pour des tâches spécifiques avec des débits de refoulement et des pressions très élevés dans les laboratoires et les secteurs industriels.



Pompe péristaltique DULCOFLEX DF2a

La pompe péristaltique DULCOFLEX DF2a dose les produits chimiques de manière fonctionnelle, économique et silencieuse – optimale pour les applications dans les piscines, les jacuzzis et les centres de remise en forme.

- Plage de débit : de 0,4 à 2,4 l/h, 1,5 bar



Pompe péristaltique DULCOFLEX DF4a

La pompe péristaltique DULCOFLEX DF4a destinée au dosage des floculants et du charbon actif permet de traiter l'eau avec exactitude et précision. Elle convient parfaitement aux applications typiques dans les piscines, les jacuzzis et les centres de remise en forme. Elle peut être utilisée avec une pression de service allant jusqu'à 4 bar.

- Plage de débit : de 0,35 à 12 l/h, de 4 à 2 bar



Pompe péristaltique **DULCOFLEX DFBa**

La pompe péristaltique DULCOFLEX DFBa est une pompe basse pression conçue pour le dosage de très petites quantités de fluides en laboratoire.

- Plage de débit : jusqu'à 649 l/h, 8 bar



Pompe péristaltique **DULCOFLEX DFDa**

La pompe péristaltique DULCOFLEX DFDa est conçue pour les débits de refoulement les plus élevés et les fortes pressions et convainc par son fonctionnement extrêmement silencieux et sa longue durée de vie. Elle est équipée de patins et de tuyaux renforcés de tresses textiles – parfaite pour les applications industrielles.

- Plage de débit : jusqu'à 15 000 l/h, 15 bar



Pompe péristaltique **DULCOFLEX DFCa**

Les débits élevés sont parfaitement maîtrisés avec la pompe péristaltique DULCOFLEX DFCa. Pour l'utilisation en milieu industriel, elle est équipée de galets et de tuyaux renforcés de tresse textile.

- Plage de débit : jusqu'à 8 900 l/h, 8 bar

Systèmes de dosage DULCODOS

Les systèmes de dosage standard DULCODOS sont le fruit de plusieurs décennies de développements spécifiques aux applications. Nul besoin de réinventer la roue pour chaque tâche. Faites plutôt confiance à ProMinent, qui vous aidera à faire des économies en vous offrant des solutions complètes bien pensées jusque dans les moindres détails.



Système de dosage DULCODOS universal mini PP

Dans un espace très réduit, le système de dosage DULCODOS universal mini (PP) est une combinaison de composants standard fiables qui sont exactement adaptés à vos besoins.

- Jusqu'à 75 l/h (de 10 à 2 bar) de volume de refoulement en fonction de la pompe choisie (jusqu'à deux pompes doseuses électromagnétiques à membrane)



Système de dosage DULCODOS universal DSUa

Le système de dosage DULCODOS universal combine judicieusement une sélection de composants standard avec la pompe doseuse électromagnétique à membrane que vous avez choisie. Cela représente pour vous un moyen simple pour réaliser un dosage fiable de produits chimiques liquides.

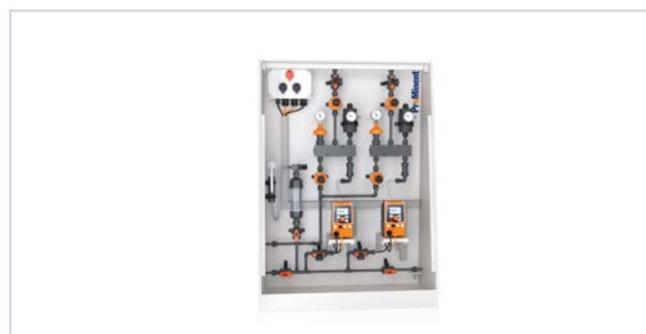
- Jusqu'à 75 l/h (de 10 à 2 bar) de volume de refoulement en fonction de la pompe choisie (jusqu'à deux pompes doseuses électromagnétiques à membrane)



Système de dosage DULCODOS modular DSKa

Le système de dosage modulaire DULCODOS modular prêt à être raccordé est conçu pour un dosage très précis des produits chimiques. Sa construction modulaire permet une mise en œuvre flexible dans une grande diversité d'applications.

- Débit de dosage : de 40 à 1 000 l/h selon la pompe sélectionnée (1 x pompe doseuse à moteur)



Système de dosage DULCODOS panel DSWb

Le système de dosage modulaire DULCODOS panel prêt à être raccordé est conçu pour un dosage très précis des produits chimiques. Flexibilité maximale pour le choix de la pompe et les dimensions du cadre de montage

- Débit de dosage : de 40 à 1 000 l/h selon la pompe sélectionnée (jusqu'à deux pompes doseuses, pompes électromagnétiques et pompes à moteur)



Système de dosage **DULCODOS Spécifique au client**

La DULCODOS Customized Solutions associe sécurité de process et opérations de dosage spécifiques au client.

Nos experts se chargent de concevoir le système pour vous proposer une solution sur mesure.



Système de dosage **DULCODOS eco DSBa**

Destiné au stockage et au dosage de produits chimiques liquides. Un système de sélection (code d'identification) permet l'adaptation simple, rapide et flexible du système de dosage à votre application, lequel peut être combiné à quasiment chaque pompe doseuse ProMinent.



Système de dosage **DULCODOS ammoniac**

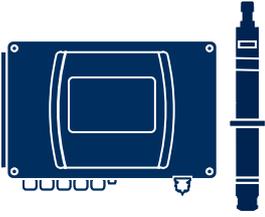
Système de dosage DULCODOS ammoniac pour la manipulation sûre et inodore de solutions d'ammoniac. Pour une valeur pH stable et une corrosion réduite dans le système à vapeur.



Système de dosage **DULCODOS Hydrazin**

Le système de préparation et de dosage d'hydrazine DULCODOS est destiné à la préparation manuelle et au dosage automatique de solutions d'hydrazine diluées. Il répond bien entendu à toutes les exigences de protection de l'environnement et de sécurité.

- Réservoirs de dosage de 130 et 250 l



Le dosage intelligent : Techniques de mesure, de régulation et des sondes

La solution complète pour vos process

Le groupe ProMinent fabrique des composants et des systèmes de dosage, mais il est aussi un partenaire fiable dans le domaine des solutions pour le traitement de l'eau et propose avec la gamme DULCONNEX une solution basée sur le cloud pour une gestion digitalisée des fluides. À l'aide d'appareils de régulation et de mesure, ProMinent permet de surveiller, de piloter et de réguler des process pour le traitement de l'eau dans les domaines public et industriel. Cette offre de produits s'est enrichie d'un ensemble de sondes conçues et produites en interne pour les paramètres de mesure les plus courants le chlore et le pH par exemple. Chaque année, ce sont plus de 150 000 sondes conformes aux normes de qualité les plus strictes qui sont fabriquées dans nos sites. ProMinent est ainsi un fournisseur de solutions complètes pour le dosage optimal de liquides, depuis les systèmes de pompage fiables jusqu'à la régulation précise de process, en passant par la mesure correcte de tous les paramètres essentiels.

De la platine au produit fini

Pour ProMinent, un haut degré d'intégration dans la fabrication est fondamental : il s'étend de la fabrication en interne des éléments jusqu'à l'assemblage final et au contrôle qualité des produits finis et des composants électroniques. La fabrication des pièces en verre et en plastique qui entrent dans les sondes électrochimiques ainsi que les appareils de mesure et de régulation a lieu sur nos trois sites de production européens avec notre propre atelier de soufflage de verre.

Cette compétence en matière de systèmes nous permet de développer avec rapidité et efficacité des solutions spécifiques aux clients. Une expérience longue de plusieurs années dans les domaines du développement, de la fabrication, de la vente et du service garantit le haut niveau de qualité de nos produits et leur développement en continu en fonction de l'évolution des exigences des clients. Tous les produits ProMinent s'accompagnent de conseils complets et compétents.



Sondes

Le contrôle d'une valeur limite ou la création d'un circuit de régulation fermé est une œuvre facile avec nos sondes, pour un grand nombre d'applications de mesures. La gamme de produits DULCOTEST est fonction de l'application et assure une mesure précise des valeurs les plus diverses. Ces valeurs de mesure sont fournies en temps réel et peuvent être intégrées sans problème aux différentes interfaces du processus via des armatures de dérivation, encastrables ou immergées.

Guide de sélection pour sondes pH DULCOTEST

Type de sonde	Applications	Remarques	Température max. / Pression max.	Particules/charge de matières solides dans l'application
PHEP	Eau potable, eau de piscine		60 °C / 3 bar	aucune à faible
PHEK	Eau de piscine, aquariums		60 °C / 3 bar	aucune à faible
PHEP/PHEPT	Eau potable, eau de piscine, eau de process	PHEPT avec sonde en T intégrée	80 °C / 6 bar	aucune à faible
PHED	Eau de process, galvanisation	Eau polluée par des substances chimiques, par ex. Cr ⁶⁺ , CN ⁻		aucune à faible
PHEN	Eau chimiquement contaminée Eau à faible conductivité ≥ 50 µS/cm	L'électrolyte de référence est introduit dans la sonde via une bouteille externe et peut être ajouté à nouveau	80 °C / pas de surpression	aucune à faible
PHER	Eaux usées publiques et industrielles, tours de refroidissement	Diaphragme en PTFE résistant à la saleté	80 °C / 6 bar	aucune à moyenne
PHER-DJ	Osmose inverse (conductivité ≥ 10 µS/cm), laveurs de gaz acides et alcalins (sans fluorures, HF) Applications générales avec charge chimique pouvant attaquer le système de référence	Diaphragme en PTFE résistant à la saleté et double jonction pour protéger le système de référence	80 °C / 6 bar	aucune à moyenne
PHEI	Eaux usées publiques et industrielles, tours de refroidissement	Plus grande longévité grâce à la grande quantité d'électrolyte de référence, à la Double Junction et au grand diaphragme en PTFE. Tube fileté 3/4 pouce NPT	80 °C / 6 bar	aucune à moyenne
PHEX	Suspensions, boues, émulsions	Diaphragme annulaire ouvert	25 °C / 16 bar	moyenne à forte
PHEF	Fluides contenant du fluorure avec valeurs de pH faibles ; par ex. solutions de gravure contenant du fluorure dans le domaine	Verre spécial pour pH avec une résistance accrue au HF	50 °C / 7 bar	aucune à moyenne
PHEF-DJ	Fluides contenant du fluorure avec valeurs de pH faibles ; parex, laveurs de gaz contenant du fluorure	Verre spécial pour pH avec une résistance accrue au HF	60 °C / 8 bar	aucune à moyenne
PHEP-H	Eau de process à pH élevés (> pH 12)	Verre spécial pour pH avec une résistance accrue contre des pH élevés	80 °C / 6 bar	aucune à faible

Le guide de sélection des sondes potentiométriques pH et Redox commence par considérer la nature du fluide à mesurer, tient ensuite compte des conditions spécifiques du processus et fournit comme résultat le type de sonde optimal pour l'application concernée.

Guide de sélection pour sondes Redox DULCOTEST

Type de sonde	Applications	Remarques	Température max. / Pression max.	Particules/charge de matières solides dans l'application
RHES Pt	Eau potable, eau de piscine		60 °C / 3 bar	aucune à faible
RHES Au	Eau de piscine	Les sondes redox à broche en or ne sont pas sensibles à l'hydrogène produit par la génération de chlore des systèmes d'électrolyse ouverts. En outre, une broche en or est bien adaptée aux applications à l'ozone.	60 °C / 3 bar	
RHEK Pt	Eau de piscine, aquariums	Tige de capteur en plastique pour plus de sécurité lors de la manipulation	60 °C / 3 bar	aucune à faible
RHEKL Pt	Eau de piscine, aquariums	Montage vertical possible grâce à deux diaphragmes	60 °C / 3 bar	aucune à faible
RHEP Pt	Eau potable, eau de piscine, eau de process		80 °C / 6 bar	aucune à faible
RHEP Au	Eau potable, eau de piscine, eau de process	Les sondes redox à broche en or ne sont pas sensibles à l'hydrogène produit par la génération de chlore des systèmes d'électrolyse ouverts. En outre, une broche en or est bien adaptée aux applications à l'ozone	80 °C / 6 bar	aucune à faible
RHEN Pt	Eau chimiquement contaminée Eau à faible conductivité ≥ 50 µS/cm	L'électrolyte de référence est introduit dans la sonde via une bouteille externe et peut être ajouté à nouveau	80 °C / pas de surpression	aucune à faible
RHER Pt	Eaux usées publiques et industrielles, tours de refroidissement	Diaphragme en PTFE résistant à la saleté	80 °C / 6 bar	aucune à moyenne
RHER-DJ	Osmose inverse (conductivité ≥ 10 µS/cm) Applications générales avec charge chimique pouvant attaquer le système de référence	Diaphragme en PTFE résistant à la saleté et une double jonction pour protéger le système de référence	80 °C / 6 bar	aucune à moyenne
RHEIC	Eaux usées publiques et industrielles, tours de refroidissement	Plus grande longévité grâce à la grande quantité d'électrolyte de référence, à la Double Junction et au grand diaphragme en PTFE. Tube fileté 3/4 pouce NPT	80 °C / 6 bar	aucune à moyenne
RHEX	Suspensions, boues, émulsions	Diaphragme annulaire ouvert	25 °C / 16 bar	moyenne à forte

Guide de sélection pour sondes ampérométriques

Grandeur à mesurer	Applications	Plages de mesure échelonnée	Raccordement à DULCOMETER	Type de sonde
Chlore libre	Eau potable, eau de piscine	0,01 – 100 mg/l	D1C, DAC	CLE 3-mA-xppm, CLE 3.1-mA-xppm
Chlore libre	Eaux de process et eaux usées	10 – 200 mg/l	D1C, DAC	CLR 1-mA
Chlore libre	Eau potable, eau de piscine	0,01 – 10 mg/l	DULCOMARIN	CLE 3-CAN-P-xppm, CLE 3.1-CAN-P-xppm
Chlore libre	Eau potable, de piscine, Électrolyse sur site (sans membrane)	0,02 – 10 mg/l	D1C, DAC, AEGIS II	CLO 1-mA-xppm
Chlore libre	Eau de piscine, eau potable et industrielle non contaminée, utilisable aussi conjointement avec un procédé d'électrolyse sans membrane	0,01 – 10 mg/l	DULCOMARIN	CLO 1-CAN-P-10ppm
Chlore libre	Eau chaude jusqu'à 70 °C (légiionelles), électrolyse sur site (sans membrane)	0,02 – 2 mg/l	D1C, DAC, AEGIS II	CLO 2-mA-2ppm
Chlore libre	Eau potable, eau de piscine	0,01 – 50 mg/l	DMT	CLE 3-DMT-xppm
Chlore libre	Eau potable, eau de piscine	0,05 – 5 mg/l	COMPACT	CLB 2-µA-xppm
Chlore libre	Eau potable, eau de piscine	0,05 – 5 mg/l	COMPACT	CLB 3-µA-xppm
Chlore libre	Eau de refroidissement, eau sanitaire, eaux usées, eaux présentant des valeurs de pH plus élevées (stables) ; eau de mer (chlore libre présent sous forme de brome)	0,01 – 10 mg/l	D1C, DAC, AEGIS II	CBR 1-mA-xppm
Chlore total disponible / chlore libre	Eau de piscine avec désinfectants chloro-organiques et électrolyse sur site (sans membrane)	0,02 – 10 mg/l	D1C, DAC, AEGIS II	CGE 3-mA-xppm
Chlore total disponible / chlore libre	Eau de piscine avec désinfectants chloro-organiques et électrolyse sur site (sans membrane)	0,01 – 10 mg/l	DULCOMARIN	CGE 3-CAN-P-xppm
Chlore total	Eau potable, sanitaire, de process et eaux usées	0,01 – 10 mg/l	D1C, DAC, AEGIS II	CTE 1-mA-xppm
Chlore total	Eau potable, sanitaire, de process et eaux usées	0,01 – 10 mg/l	DMT	CTE 1-DMT-xppm
Chlore total	Eau potable, sanitaire, de process et eaux usées	0,01 – 10 mg/l	DULCOMARIN	CTE 1-CAN-P-xppm
Chlore combiné	Eau de piscine	0,02 – 2 mg/l	DAC	CTE 1-mA-2 ppm et CLE 3.1-mA-2 ppm
Chlore combiné	Eau de piscine	0,01 – 10 mg/l	DULCOMARIN	CTE 1-CAN-P-xppm et CLE 3.1-CAN-xppm
Brome total disponible	Eaux usées, eau de refroidissement, de piscine, de jacuzzis, brome avec BCDMH	0,01 – 10 mg/l	D1C, DAC	BCR 1-mA-xppm (remplace l'ancien type BRE 1)
Brome total disponible	Eau de refroidissement, de piscine, de jacuzzis avec combinaisons de brome organiques ou inorganiques	0,02 – 10 mg/l	DULCOMARIN	BRE 3-CAN-10ppm
Brome libre et combiné	Eau de refroidissement, eau sanitaire, eaux usées, eaux présentant des valeurs de pH élevées (stables) ; eau de mer	0,02 – 20 mg/l	D1C, DAC, AEGIS II	CBR 1-mA-xppm
Brome libre et combiné	Eau de refroidissement, eau sanitaire, eaux usées, eaux présentant des valeurs de pH élevées (stables) ; eau de mer	0,02 – 20 mg/l	DULCOMARIN	CBR 1-CAN-P-10ppm
Le dioxyde de chlore	Eau potable	0,01 – 10 mg/l	D1C, DAC	CDE 2-xppm
Le dioxyde de chlore	Installations de lavage de bouteilles	0,02 – 2 mg/l	D1C, DAC	CDP 1
Dioxyde de chlore	Eau chaude jusqu'à 60 °C, eau de refroidissement, Eaux usées, eau d'arrosage	0,01 – 10 mg/l	D1C, DAC, DULCOMARIN	CDR 1-xppm, CDR 1-CAN-xppm
Chlorite	Eau potable, eau de lavage	0,02 – 2 mg/l	D1C, DAC, DULCOMARIN	CLT 1-mA-xppm, CLT 1-CAN-xppm
Ozone	Eau potable, eau de piscine	0,02 – 2 mg/l	D1C, DAC	OZE 3-mA-2 ppm
Ozone	Eaux de process, eau sanitaire, eau de refroidissement	0,02 – 2 mg/l	D1C, DAC	OZR 1-mA-2 ppm
Oxygène dissous	Bassins d'activation, station d'épuration, pisciculture, eau potable, eaux de surface	0,1 – 20 mg/l	D1C, DAC	DO 3-mA-xppm
Oxygène dissous	Bassins d'activation des stations d'épuration	0,05 – 10 mg/l	D1C, DAC	DO 2-mA-xppm
Acide peracétique	CIP, conditionnement aseptisé des produits alimentaires	1 – 2 000 mg/l	D1C, DAC, AEGIS II	PAA 1-mA-xppm
Acide peracétique	Eaux usées, faibles concentrations	0,02..20,0 mg/l	D1C, DAC	PAA 2-3E-mA-20 ppm
Peroxyde d'hydrogène	Eau claire, régulation rapide	1 – 2 000 mg/l	DAC	Sonde Perox, PEROX-H2.10 P
Peroxyde d'hydrogène	Eaux usées, eau de refroidissement, eau de process	20 – 2 000 mg/l	D1C, DAC	PER1-mA-xppm
Peroxyde d'hydrogène	Eau de piscine, eau d'arrosage de plantes, faibles concentrations	0,2...500 mg/l	D1C, DAC	PEROX H-3E-mA-xppm

Vue d'ensemble des sondes



Sondes potentiométriques **DULCOTEST**

Les sondes pH et Redox de la série DULCOTEST permettent de réaliser toutes les tâches de mesure, des applications simples du traitement de l'eau jusqu'aux utilisations dans des processus industriels sous des conditions critiques.



Sondes ampérométriques avec sortie analogique **DULCOTEST**

Les sondes ampérométriques de la gamme DULCOTEST délivrent des valeurs de mesure sélectives et précises en temps réel pour tous les principaux désinfectants et oxydants utilisés dans le traitement de l'eau.



Sondes ampérométriques avec communication par bus **CAN DULCOTEST**

Cette ligne de sondes novatrices compatibles avec le bus CAN permet l'enregistrement des données et la communication bidirectionnelle avec l'instrument de mesure et de régulation.

Guide de sélection des sondes de conductivité

Conductivité > 20 mS/cm et/ou fluide laissant des dépôts et/ou fluide chimiquement agressif	
oui	non
Mesure de conductivité inductive	Mesure de conductivité conductive
Régulateur Compact utilisable dans l'application ?	Sélection supplémentaire selon le tableau de synthèse selon les critères suivants : <ul style="list-style-type: none"> ■ Plage de mesure ■ Matériau (résistance chimique) ■ Température ■ Raccordement hydraulique au processus ■ Raccordement électrique ■ Compatibilité avec les appareils de mesure et de régulation
oui	non
Est-ce que les conditions suivantes s'appliquent ? Substances chimiques agressives, sauf solutions alcalines et/ou températures > 80 °C et/ou valeur de mesure < 200 µS/cm	Type ICT 8 Pour montage dans des tubes avec accessoires, adaptateur, à immerger avec accessoires Armature d'immersion
oui	non
Série ICT 2 Installation dans des tubes avec accessoires Bride en acier inoxydable À immerger avec accessoires : armature d'immersion IMA - ICT 2	Type ICT5 Pour montage dans des tubes Type ICT 5-IMA À immerger
Séries LF, LMP, CK, CCT	



Sondes pour la conductivité électrolytique

Sondes pour la conductivité pour une intégration optimale dans les processus : les sondes DULCOTEST répondent à un large éventail d'exigences de mesure et permettent dans toutes les situations de trouver la meilleure solution pour les opérations de mesure.

- Plages de mesure échelonnées 0,01 µS/cm – 2000 mS/cm



Sonde de turbidité

Mesures de turbidité avec DULCOTurb C : Appareil de mesure compact, basé sur la mesure de la lumière diffuse, pour la mesure de la turbidité avec une grande plage de mesure et diverses versions pour répondre à des normes ISO et EPA, avec ou sans nettoyage automatique.

- Plage de mesure 0 - 1000 NTU

Technique de mesure et de régulation

Guide de sélection

Le guide de sélection pour la technique de mesure et de régulation DULCOMETER vous montre en un coup d'œil la solution adéquate pour votre application, grâce à différents tableaux et applications.

Fonction	DACb	Compact	D1Cb	D1Cc
Grandeurs mesurables				
pH	■	■	■	■
Redox	■	■	■	■
Chlore	■	■	■	■
Dioxyde de chlore	■		■	■
Chlorite	■		■	■
Brome	■		■	■
Conductivité (conductive)	■	■		
Conductivité (inductive)		■		
Conductivité via signal mA	■		■	■
Acide peracétique	■		■	■
Peroxyde d'hydrogène	■		■	■
Ozone	■		■	■
Oxygène dissous	■		■	■
Fluorure	■		■	■
Signal normalisé 0/4...20 mA	■		■	■
Grandeurs mesurables générales	■		■	■
Alimentation électrique				
100 - 240 V AC	■	■	■	■
24 V DC	■			
Type de montage, indice de protection				
Montage mural, IP 65			■	
Montage sur panneau de commande IP 54 1/4 DIN				■
Boîtier combiné (montage mural, sur panneau de commande ou sur mât) IP 67, IP 54	■	■		
Mesure				
Nombre de canaux de mesure	2 ou 3	1	1	1
Surveillance du pH par sonde	■	■	■	■
Compensation de la température pour le pH	■	■	■	■
Compensation de la température pour la conductivité	■	■	■	
Compensation du pH pour le chlore	■			
Régulation				
Régulateur PID	■	■	■	■
Régulateur unilatéral (par. ex. pour le pH acide ou base)	■	■	■	
Régulateur à 2 voies (par ex. pour pH acide ou base)	■			■

Les appareils de mesure et de régulation ProMInent sont adaptés de manière ciblée à chaque application spécifique. Ils sont disponibles dans différentes catégories de performances et peuvent être intégrés dans chaque environnement de processus.



Convertisseur de mesure **DULCOMETER DMTa**

Le convertisseur de mesure DULCOMETER DMTa convertit les signaux de sonde des valeurs du PH, du redox, de la concentration en chlore et de la conductivité en signaux analogiques de 4 à 20 mA, insensibles aux parasites. De manière flexible, sûre et toujours fiable pour les déclenchements initiés à partir de mesures.



Appareil de mesure et de régulation **DULCOMETER Compact**

Dans le domaine de l'analyse de l'eau, le DULCOMETER Compact est le régulateur qui convient parfaitement pour les tâches qui ne requièrent qu'une régulation unilatérale.



Appareil de mesure et de régulation **DULCOMETER D1Cb/D1Cc**

L'appareil de mesure et de régulation DULCOMETER D1Cb/D1Cc peut être utilisé pour des tâches de régulation dans le traitement de l'eau potable et des eaux usées ou dans beaucoup d'autres domaines. Son utilisation est sûre, conviviale et claire grâce à un grand affichage graphique rétroéclairé, une commande par menu avec texte en clair et la surveillance de la sonde pH.



Appareil de mesure et de régulation **DULCOMETER diaLog DACb**

L'appareil de mesure et de régulation DULCOMETER diaLog DACb est notre instrument polyvalent pour l'analyse de l'eau.

Par ses fonctionnalités conçues spécialement à cet effet comme, entre autres, le traitement de perturbations et la commutation des paramètres de régulation, il ferme le circuit de régulation entre les sondes DULCOTEST et les pompes doseuses ProMInent®.



Appareil de mesure et de régulation **DULCOMARIN 3**

Conçu sur mesure pour le traitement de l'eau de piscine : le système de mesure et de régulation DULCOMARIN 3 est votre connexion numérique à la technologie de l'avenir. Il régule la piscine complète – du centre aquatique à la piscine privée. Le DULCOMARIN 3 est maintenant compatible avec les modules du DULCOMARIN II de sorte que l'unité centrale peut être remplacée.



Appareil de mesure et de régulation **SlimFLEX 5a**

Le régulateur de tour de refroidissement SlimFLEX 5 mesure et régule continuellement la conductivité et commande le dosage des biocides par minuterie. Ainsi, les conduites et les échangeurs de chaleur restent propres, ce qui permet de prévenir les infestations par les légionelles.



Appareil de mesure et de régulation **AEGIS II**

Spécialement conçu pour le traitement de l'eau de refroidissement : l'appareil de mesure et de régulation AEGIS II mesure et régule continuellement la conductivité de l'eau de refroidissement d'un maximum de deux circuits de refroidissement d'évaporateurs. La mesure en ligne sélective et la régulation des biocides, de la valeur pH et la détermination de la tendance à la corrosion des divers métaux permettent l'adaptation à presque tous les souhaits des clients. La configuration et la visualisation s'effectuent par Wi-Fi via smartphone et ordinateur portable.



Appareil de mesure et de régulation **AEGIS S**

Le régulateur de tour de refroidissement AEGIS S est le modèle de base, qui présentent les caractéristiques de la classe supérieure : Écran tactile 5"couleurs, visualisation serveur web via LAN et Wi-Fi, logiciel de configuration PC, interface RTU Modbus, et passage ÉtéHiver du dosage de biocides. Outre la conductivité, d'autres paramètres tels que le pH, le redox ou les biocides oxydants peuvent être mesurés et régulés en ligne.

Systèmes de mesure et de régulation montés sur panneaux pour le traitement de l'eau potable, l'agroalimentaire et les boissons et le traitement des eaux usées

Les unités de mesure et de régulation en ligne livrées entièrement montées conviennent parfaitement aux grandeurs de mesure les plus importantes dans les secteurs de l'eau potable, Food & Beverage et des eaux usées. Ces unités sont configurables au moyen d'un système de commande simple et pratique. Vous pouvez choisir entre 13 paramètres de mesure différents à partir de 3 postes de mesure et de régulation maximum, disponibles en même temps dans une multitude de combinaisons. Avantage : modules plug & play, ces systèmes peuvent être installés rapidement et facilement – et sont immédiatement opérationnels.



Système de mesure et de régulation DULCOTROL Eau potable / F&B

Contrôle et traitement de l'eau potable et des eaux similaires avec DULCOTROL – le système de mesure et de régulation compact, spécialement conçu pour le traitement de l'eau et dans l'industrie agroalimentaire et des boissons.



Système de mesure et de régulation DULCOTROL Eaux usées

Surveillance et traitement des eaux usées avec le système de mesure et de régulation en ligne monté sur panneau. Tous les composants en contact avec le fluide à véhiculer sont conçus pour les eaux chargées de substances chimiques et de particules solides.

Système de mesure et de régulation pour traitement de l'eau de refroidissement

Surveillance et traitement de l'eau de refroidissement avec DULCODOS Eau de refroidissement – le système compact de mesure et de régulation spécialement conçu pour les applications de traitement de l'eau de refroidissement dans les refroidisseurs à évaporation et les absorbeurs-neutralisateurs.



Système de mesure et de régulation DULCODOS eau de refroidissement

Surveillance et traitement de l'eau de refroidissement avec DULCODOS Eau de refroidissement – le système compact de mesure et de régulation spécialement conçu pour les applications de traitement de l'eau de refroidissement dans les refroidisseurs à évaporation et les absorbeurs-neutralisateurs.

Systèmes de dosage pour le traitement de l'eau de piscine

Les systèmes de dosage DULCODOS sont le fruit de plusieurs décennies de développements spécifiques aux applications. Nul besoin de réinventer la roue pour chaque tâche. Faites plutôt confiance à ProMinent qui vous aidera à faire des économies avec des solutions complètes bien pensées jusque dans les moindres détails.



Système de dosage DULCODOS Pool Basic

L'installation de mesure, de régulation et de dosage de chlore DULCODOS Pool Basic est une solution complète pour les piscines privées, qui permet de réguler le taux de chlore par un dispositif de mesure quasi sans entretien du potentiel redox.

- Pour les piscines à débit de circulation jusqu'à 200 m³/h



Système de dosage DULCODOS Pool Comfort

Le système de dosage de chlore DULCODOS Pool Comfort est une solution confortable pour le réglage du pH et la désinfection de piscines par produits chlorés liquides. Possibilité d'accès à distance par l'intermédiaire d'une interface LAN.

- Pour les piscines à débit de circulation jusqu'à 225 m³/h



Système de dosage DULCODOS Pool Professional

Système de dosage de chlore pour le réglage et la surveillance individuels de tous les paramètres courants de préservation de l'hygiène dans les piscines publiques. DULCODOS Pool Professional assure une excellente qualité de l'eau tout en réduisant les charges d'exploitation avec la fonction Eco!Mode.

- Pour les piscines à débit de circulation jusqu'à 350 m³/h



Système de dosage DULCODOS Pool Soft

Installation de mesure, de régulation et de dosage sans chlore pour les piscines privées exploitées écologiquement. Solution complète prête à raccorder pour une désinfection fiable de l'eau par oxygène actif.

- Pour les piscines d'un volume jusqu'à 100 m³.



Traitement et désinfection de l'eau

Conformes aux règles de l'art, nos produits et systèmes sont le résultat de nos travaux de recherche et de développement dans toutes les technologies courantes du traitement de l'eau pure et hygiénique.

Les experts de ProMinent composent à partir de l'immense gamme de produits le système qui convient parfaitement à votre application. La gamme comprend des pompes doseuses pour n'importe quelle plage de débit jusqu'aux installations de filtration à membrane et aux procédés courants de désinfection, en passant par la technique de mesure et de régulation. Nous vous fournissons des solutions complètes, efficaces, sûres et performantes.

Ces solutions sont bien sûr accompagnées d'une assistance technique mondiale.



Installations aux UV

Le traitement aux rayons UV représente un procédé de désinfection sûr, exempt de produits chimiques et fiable dans le traitement moderne de l'eau. Les installations aux UV DULCODES ProMinent tirent parti de cette sécurité et de cette fiabilité de la désinfection aux UV pour une grande diversité d'applications. Des résultats de recherches ainsi que d'innombrables installations en service avec un fonctionnement sans faille démontrent : le rayonnement UV convient parfaitement pour la désinfection de l'eau.



Installation aux UV DULCODES LP

Les incomparables installations aux UV Dulcodes LP représentent le traitement avant-gardiste de l'eau – elles fonctionnent de manière efficace et sans produits chimiques.

- Débit jusqu'à 523 m³/h



Installation aux UV DULCODES LP certifiée

L'installation DULCODES LP pour la désinfection de l'eau potable, certifiée conforme aux exigences de normes internationales reconnues telles que DVGW/ÖVGW/SVGW/UVDGM Certifié. Les installations ont été testées selon la norme DIN 19294-1:2020-08 la plus récente. Cela confirme la plage de réglage précise de 50-100 % des lampes VARIO-Flux à haute efficacité avec chauffage dynamique des lampes.

- Débit jusqu'à 406 m³/h



Installation aux UV DULCODES LP F&B

Installation aux UV avec conception hygiénique de la chambre d'irradiation. Pour une désinfection sûre et une qualité constante dans votre processus de production.

- Débit jusqu'à 168 m³/h



Installations aux UV DULCODES LP-PE (matière plastique)

Désinfecter sans problème de l'eau de mer ou de l'eau thermique saline par corrosion avec l'installation aux UV DULCODES LP-PE. L'installation aux UV comprend un réacteur et une sonde UV en matière plastique hautement résistante aux rayons UV.

- Débit jusqu'à 505 m³/h



Installation aux UV DULCODES MP

Installation DULCODES MP pour la dégradation efficace du chlore combiné dans les piscines. L'odeur typique des piscines est éliminée de sorte que les yeux, le nez et la peau ne sont plus irrités. Outre l'amélioration de la qualité de l'eau, les faibles coûts d'investissement ainsi que les économies très importantes en matière de besoins en eau fraîche et en énergie entraînent des durées d'amortissement courtes.

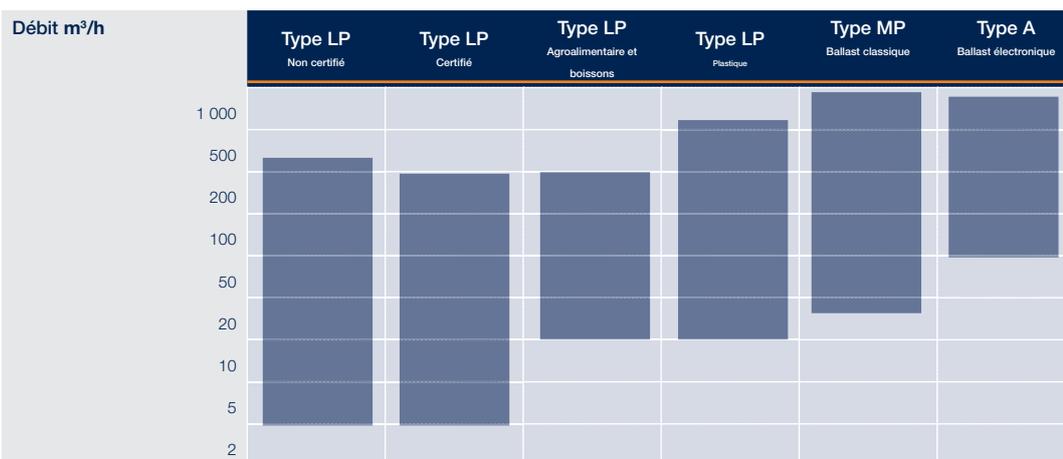
- Débit jusqu'à 853 m³/h



Installation aux UV DULCODES A

L'installation aux UV d'une grande efficacité énergétique fonctionne de manière propre sur la base de lampes moyenne pression réglables progressivement et peut ainsi compenser automatiquement les variations de la qualité de l'eau ou de salissures.

- Débit jusqu'à 809 m³/h



Domaines d'application

Domaine	Type LP Non certifié	Type LP Certifié	Type LP Agroalimentaire et boissons	Type LP Plastique	Type MP Ballast classique	Type A Ballast électronique
Eau potable	■	■				■
Eau industrielle	■	■		■	■	■
Eau de piscine	■			■	■	■
Eau salée				■		
Industrie alimentaire et des boissons			■			



Aperçu des performances des installations aux UV

Cet aperçu montre les capacités de débit et les applications typiques des installations UV standard de ProMinent. Vous souhaitez des informations plus détaillées ? N'hésitez pas à nous contacter. Nous sommes là pour vous renseigner.

Ozonneurs

Les domaines d'application principaux des ozonateurs sont le traitement de l'eau potable et de l'eau des piscines, le traitement de l'eau pour l'industrie agroalimentaire et des boissons, le traitement de l'eau d'aquariums et de bassins dans les zoos ainsi que le traitement de l'eau de refroidissement et de processus.



Ozonateur OZONFILT OZVb

L'ozonateur OZONFILT OZVb est performant et compact et convient parfaitement pour générer de l'ozone de manière efficace dans une plage de débit jusqu'à 70 g/h à partir d'air comprimé. L'ozonateur clé en mains avec son dispositif de mélange, offre tout pour un fonctionnement sûr et sans faille.

- Débit d'ozone : 10 – 70 g d'ozone/h



Ozonateur OZONFILT Compact OMVb

L'ozonateur OZONFILT Compact OMVb est une solution de système complet et prête à l'emploi pour la génération et le dosage d'ozone. Les composants sont parfaitement harmonisés entre eux.

- Débit d'ozone : 20 – 70 g d'ozone/h



Ozonateur OZONFILT OZMa

L'installation OZONFILT OZMa offre une sécurité de fonctionnement maximale pour un coût d'exploitation minimal. Le générateur d'ozone n'exige aucune maintenance et produit jusqu'à 420 g/h d'ozone à partir d'air comprimé.

- Débit d'ozone : 70 – 420 g d'ozone/h



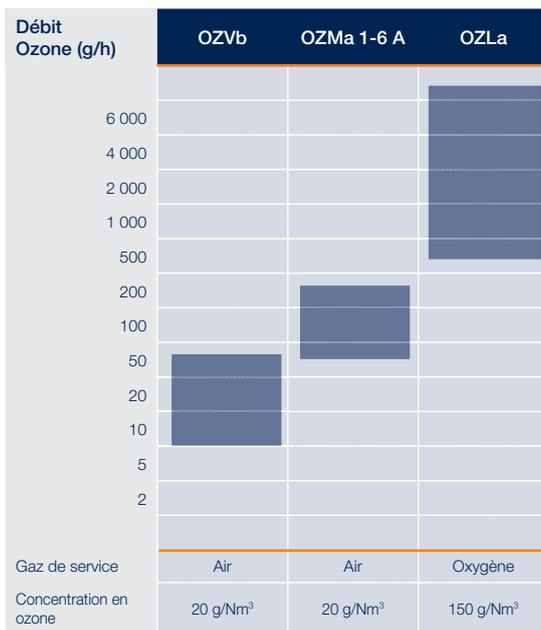
Ozonateur DULCOZON OZLa

DULCOZON OZLa est un générateur d'ozone qui fournit un débit élevé dans un espace réduit, avec de faibles coûts de cycle de vie. Il associe une concentration d'ozone élevée à un rendement sans égal.

- Débit d'ozone : 380- 6 080 g d'ozone/h

Aperçu des performances des ozonateurs

Les facteurs les plus importants ici sont le gaz de service et la concentration d'ozone souhaitée. Cet aperçu de performances vous permet de trouver l'ozonateur le mieux adapté à vos besoins.



Installations pour dioxyde de chlore

Le dioxyde de chlore est un gaz fortement réactif, qui ne peut être stocké en raison de son instabilité. Il doit être produit uniquement en fonction des besoins sur le site de son utilisation, dans des installations spécifiques. Il désinfecte indépendamment de la valeur de Ph et possède un fort effet antidépôt. Le dioxyde de chlore permet même de traiter des systèmes hydrauliques complets contre l'infestation par les légionelles car il dégrade de manière fiable les biofilms dans les conduites et les réservoirs.



Installation de dioxyde de chlore Bello Zon CDLb

Installation de dioxyde de chlore pour la production d'une solution de dioxyde de chlore exempte de chlore, particulièrement appropriée pour plusieurs postes de dosage. Bello Zon CDLb produit du ClO_2 de manière discontinue selon le procédé chlorite/acide avec des produits chimiques dilués.

- Capacité de préparation de 0 à 120 g/h avec une réserve pouvant atteindre 60 g de dioxyde de chlore pour un dosage de pointe. Débit max. à 0,2 ppm de dosage en ClO_2 de 600 m³/h



Installation au dioxyde de chlore Bello Zon CDLb H₂SO₄

L'installation Bello Zon CDLb H₂SO₄ est spécialement conçue pour les applications exposées à la corrosion, pour la production d'une solution de dioxyde de chlore pauvre en chlorure. Dans l'installation au dioxyde de chlore, la production de ClO_2 a lieu de manière discontinue, selon le procédé acide/chlorite.

- Production de dioxyde de chlore entre 8 et 89 g/h



Installation de dioxyde de chlore Bello Zon CDLb avec plusieurs postes de dosage

Solutions flexibles pour la production et le dosage de ClO_2 , avec adaptation sur mesure aux tâches, aux exigences et au budget du client. Systèmes modulaires spécifiques aux clients, parfaitement accordés entre eux.

- Capacité de préparation 0 – 120 g/h avec une réserve allant jusqu'à 60 g de dioxyde de chlore pour pic de dosage. Débit max. à 0,2 ppm de dosage en ClO_2 de 600 m³/h. Configuration standard de jusqu'à 6 postes de dosage



Installation de dioxyde de chlore Bello Zon CDEb

Installation de dioxyde de chlore, qui produit en continu du ClO_2 selon le procédé chlorite/acide avec des produits chimiques dilués. Utilisation extrêmement simple, structure claire, réglable de manière analogique, manuelle ou via des contacts.

- 5 – 200 g/h de dioxyde de chlore. Débit max. à 0,2 ppm de dosage en ClO_2 de 1 000 m³/h



Installation de dioxyde de chlore Bello Zon CDVd

Installation de dioxyde de chlore pour le dosage de dioxyde de chlore avec des produits chimiques de départ dilués. Le rendement certifié garantit une production de dioxyde de chlore efficace. Le système de sécurité éprouvé à trois niveaux protège l'homme et l'environnement.

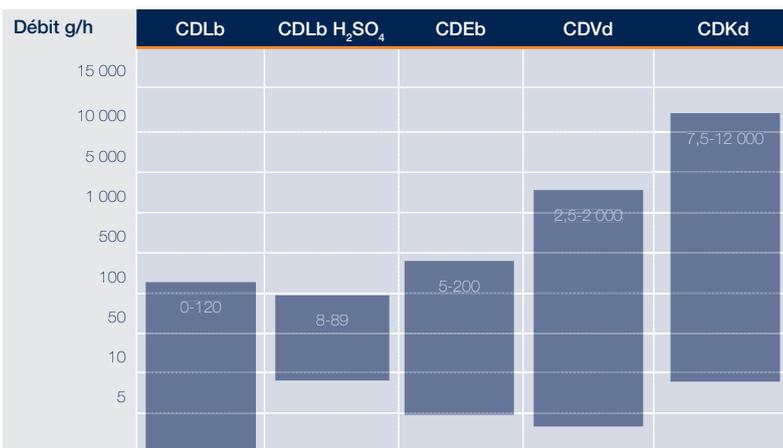
- De 2,5 à 2 000 g/h de dioxyde de chlore. Débit d'eau maximal pouvant être traité avec un dosage de 0,2 ppm de ClO_2 en fonction de la taille de l'installation : 50 – 10 000 m³/h



Installation au dioxyde de chlore Bello Zon CDKd

Installation de dioxyde de chlore pour le dosage de dioxyde de chlore avec des produits chimiques de départ concentrés. Le rendement certifié garantit une production de dioxyde de chlore efficace. L'installation Bello Zon CDKd peut être intégrée de manière simple et sûre dans chaque processus de traitement d'eau.

- De 7,5 à 12 000 g/h de dioxyde de chlore. Débit d'eau maximal pouvant être traité avec un dosage de 0,2 ppm de ClO_2 en fonction de la taille de l'installation : 60 000 m³/h



Domaines d'application

Lutte contre les légionelles	■				
Industrie alimentaire, industrie des boissons	■	■	■	■	
Traitement de l'eau potable et des eaux usées par les services municipaux	■		■	■	■

Vue d'ensemble des performances des installations au dioxyde de chlore



L'aperçu des performances vous permet de trouver une installation appropriée pour chaque application. Votre installation n'y figure pas ? Aucun problème ! Nos spécialistes adorent les défis.

Les installations d'électrolyse

Que c'est agréable : pas de produits chimiques à acheminer, pas de stockage ni de manipulation de substances dangereuses. Au lieu de cela : des installations techniquement abouties transforment directement sur place sans aucun risque le sel ordinaire en chlore, hydrogène et soude caustique.



Installation d'électrolyse CHLORINSITU IIa

CHLORINSITU IIa est une installation d'électrolyse compacte sur site pour la production d'une solution d'hypochlorite pauvre en chlorate à partir de sel de cuisine et d'énergie électrique. Son processus simple et la haute sécurité de l'installation grâce au système de ventilation et de purge d'air intégré sont des avantages essentiels.

- Débit 60 – 2500 g/h



Installation d'électrolyse CHLORINSITU IIa XL

CHLORINSITU IIa XL est l'électrolyse à cellules tubulaires pour la fabrication in situ de grandes quantités d'hypochlorite.

Elle convainc par sa simplicité d'utilisation et son efficacité remarquable avec une stabilité de process optimale, pour une désinfection fiable de volumes importants.

- Débit 5 – 45 kg/h



Installation d'électrolyse CHLORINSITU III

Avez-vous besoin d'hypochlorite de sodium haute pureté ou pauvre en chlorure et en chlorate avec un débit de 100 à 10 000 g/h ? Alors l'installation d'électrolyse CHLORINSITU III est la solution idéale. Utilisable pour l'eau potable, les eaux usées, l'eau de processus, l'eau de piscine ou dans les tours de refroidissement.

- Débit 100 – 10000 g/h



Installations d'électrolyse CHLORINSITU III Compact

Production d'hypochlorite de sodium en petites quantités pour petites piscines et bassins.

- Débit 25 – 50 g/h



Installation d'électrolyse **CHLORINSITU IV compact**

Production de chlore gazeux haute pureté par procédé sous vide avec l'installation d'électrolyse CHLORINSITU IV Compact. Économique, robuste et peu encombrante.

- Débit 25 – 50 g/h



Installation d'électrolyse **CHLORINSITU V**

Les installations d'électrolyse de type CHLORINSITU V produisent du chlore gazeux d'une grande pureté, directement sur place et ne requièrent pour cela que de l'eau, du sel et de l'électricité. Elles sont particulièrement adaptées à la désinfection de l'eau potable, des eaux usées, des eaux de process ainsi que de l'eau des piscines et des tours de refroidissement.

- Débit 100 – 3500 g/h



Installation d'électrolyse **CHLORINSITU V Plus**

L'installation CHLORINSITU V Plus produit du chlore gazeux d'une grande pureté directement sur place et ne nécessitent que du sel, de l'eau et de l'électricité. Elle est particulièrement adaptée à la désinfection de l'eau potable, des eaux usées, des eaux de process ainsi que de l'eau des piscines et des tours de refroidissement. L'excès de chlore gazeux est combiné à l'hydroxyde de sodium produit et stocké sous la forme d'hypochlorite de sodium. Les pics de consommation sont couverts par le dosage supplémentaire d'hypochlorite de sodium à partir des réservoirs de stockage intermédiaire.



Installation d'électrolyse **DULCOLYSE**

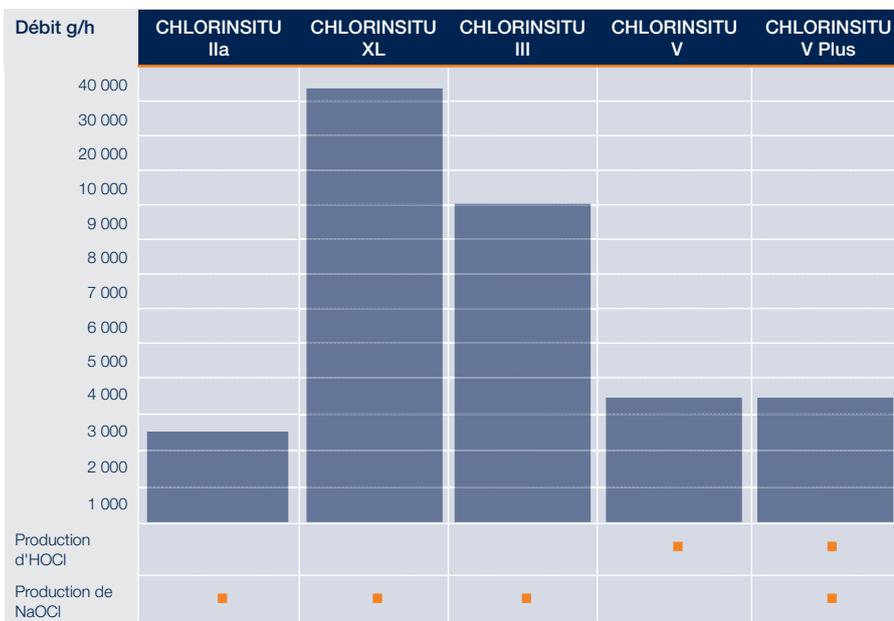
Production efficace de DULCOLYT 400 avec une teneur en chlorure et en chlorate exceptionnellement faible. Protection maximale contre la corrosion et rentabilité maximale grâce à la faible teneur en chlorure. Idéale pour les applications particulièrement sensibles dans l'industrie des boissons et des aliments.

- Débit jusqu'à 300 m³/h désinfection de l'eau avec la plus basse concentration de produit secondaire

Aperçu des performances des installations d'électrolyse

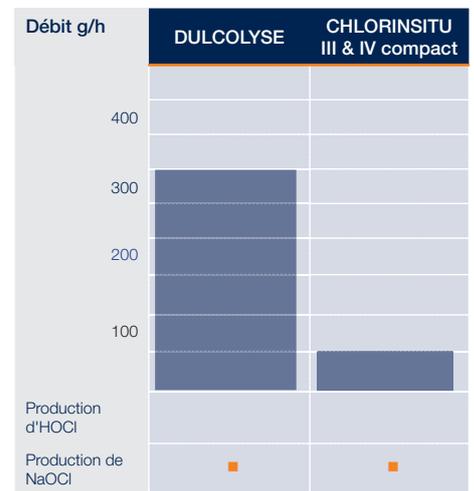


Nous proposons différentes solutions pour l'eau potable, de process et de piscine. Le tableau vous montre diverses combinaisons d'applications. Vous avez un besoin spécifique ? N'hésitez pas à contacter nos spécialistes. Nous trouverons une solution ensemble.



Domaines d'application

	CHLORINSITU IIa	CHLORINSITU XL	CHLORINSITU III	CHLORINSITU V	CHLORINSITU V Plus
Eau potable	■	■	■	■	■
Eaux usées	■	■	■	■	■
Eau de process	■	■	■	■	■
Eau de piscine	■	■	■	■	■
Tour de refroidissement			■	■	■



Domaines d'application

	DULCOLYSE	CHLORINSITU III & IV compact
Industrie alimentaire et des boissons	■	
Eau potable		■
Tours de refroidissement		■
Piscine		■

Systèmes de dosage pour les polymères

Des polymères liquides ou pulvérulents doivent être utilisés lorsqu'il s'agit d'éliminer des particules solides de liquides. Ce processus passe par des installations de préparation et de dosage de polymères. La mise en œuvre techniquement efficace de cette application spéciale est parfaitement maîtrisée par les experts en traitement des eaux usées de ProMinent. Ils ont mis au point nos installations de dosage qui répondent aux exigences les plus strictes, et qui sont en plus très faciles à monter et à utiliser.



Système de dosage **ULTRROMAT ULFa** (préparateur en continu)

Le système de la station polymères ULTRROMAT ULFa (préparateur en continu) convient à la préparation de flocculants destinés à la préparation d'une solution de polymère prête à l'emploi. L'installation a été conçue pour la préparation entièrement automatisée de solutions polymères.

- Quantité de prélèvement jusqu'à 8 000 l/h



Système de dosage **ULTRROMAT ULPa** (station pendulaire)

Le système de dosage ULTRROMAT ULPa (station pendulaire) est conçu pour l'utilisation de flocculants servant à préparer une solution de polymère prête à l'emploi.

- Quantité de prélèvement de 400 à 4 000 l/h



Système de dosage **ULTRROMAT ULDa** (deux étages)

Le système de dosage ULTRROMAT ULDa de ProMinent est une installation de traitement automatique de polyélectrolyte. Il peut être utilisé dans toutes les applications où des polymères synthétiques doivent être préparés automatiquement en solutions de polymères en tant que flocculants.

- Quantité de prélèvement jusqu'à 2 000 l/h



Système de dosage **DULCODOS ULIa** (installation en ligne, liquide)

La station de préparation de polymères DULCODOS ULIa est une installation à intégrer en ligne pour transformer les polymères liquides en une solution entièrement activée. Avec une chambre de mélange et de maturation intégrée et un nouveau type de pompe doseuse péristaltique, elle est équipée de manière optimale pour votre application.

- Quantité de prélèvement : de 100 à 400 l/h

Poste de dosage et de vidange

DULCODOS SAFE-IBC est un poste de dosage et de vidange spécial pour conteneurs IBC (Intermediate Bulk Container) qui permet une vidange presque intégrale.



Système de dosage **ULTROMAT MT** pour charges discontinues

La station de préparation manuelle de polymères ULTROMAT MT sert au traitement de polymères liquides et en poudre en petites quantités, elle est très robuste et économique.

- Plage de débit : 120 – 3800 l/h



Poste de dosage et de vidange **DULCODOS SAFE-IBC**

Le poste DULCODOS SAFE-IBC permet un positionnement sûr d'un conteneur IBC sur une structure spéciale de cuve de rétention, déplaçable avec un chariot élévateur. Les égouttements sont collectés de manière fiable et ne peuvent ainsi pas contaminer le lieu d'installation.

- Stockage et vidange de conteneurs IBC jusqu'à 1000 l
- Dosage de produits chimiques jusqu'à 1000 l/h



Système de dosage **PolyRex**

Le système de dosage PolyRex est une installation de préparation à deux étages pour le traitement de polymères liquides et pulvérulents. Il est composé de l'unité de refoulement et de mélange et de deux réservoirs bi-étagés en acier inoxydable. Les polymères utilisés sont traités de manière optimale.

- Plage de débit : jusqu'à 8 200 l/h

Grâce à un dosage sans interruption dans les processus, la station de dosage et de vidange DULCODOS SAFE-IBC offre une grande sécurité de process. Ce poste répond aux exigences de la législation modifiée pour les liquides dangereux pour l'eau selon la loi allemande AwSV.

Systemes de dosage pour particules solides

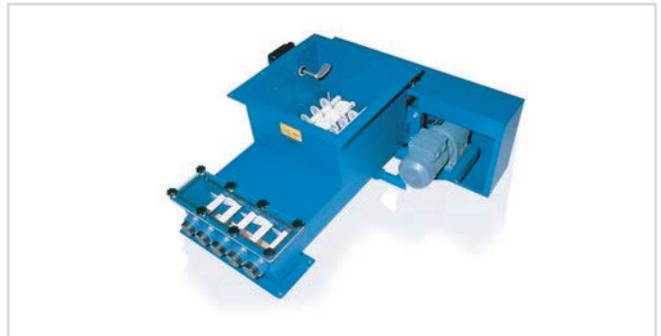
ProMinent vous offre tout ce qu'il vous faut pour le traitement et le dosage de matieres solides dans votre processus de production. Meme les applications problematiques peuvent ainsi etre maitrisees economiquement, par ex. dans le cas de matieres a forte variation de poids ou en cas de difficultes dues au phenomene de voûtage.



Station de vidange TOMAL Big Bag

La station de vidage est destinee a la reception et au vidage d'un big-bag d'un poids jusqu'a 1 000 kg. Le big-bag est suspendu au chassis a l'aide du cadre de levage. Le reservoir collecteur de poudre de 30 litres est destine au transfert de la poudre dans le dispositif de convoyage.

- Vidage d'un big-bag d'un poids jusqu'a 1000 kg



Doseur multi-vis TOMAL

La construction originale de ce doseur multi-vis lui confere une excellente aptitude pour le dosage de poudres et de granules.

- Plage de debit 0,4 a 215 m³/h

Installations de filtration à membranes

Très compétent dans le domaine de la filtration par membrane, ProMinent offre une technique d'installation de pointe et polyvalente. Avec l'appui de la vaste gamme de produits de notre marque ProMinent, nous pouvons développer des solutions spécifiques aux clients. La technique à membrane ProMinent utilise toutes les variantes pour l'ultrafiltration, la nanofiltration et l'osmose inverse, y compris le prétraitement et le posttraitement parfaitement accordés à l'installation de filtration à membrane.



Installation d'ultrafiltration **Dulcoclean UF**

L'installation d'ultrafiltration Dulcoclean UF avec la technologie à membrane élimine de manière fiable les impuretés en suspension, les particules et les impuretés microbiologiques.

- Capacité de filtration de 8 à 75 m³/h



Installation de nanofiltration **Dulcosmose NF**

Installation de nanofiltration compacte, Dulcosmose NF peut prendre en charge d'une manière économique le dessalement partiel dans des applications industrielles. Une capacité de perméat maximale à de faibles pressions de service garantit de faibles coûts d'investissement et d'exploitation, grâce à la dernière génération de membrane « Ultra low pressure ».

- Capacité de perméat de 1 à 50 m³/h, capacités supérieures possibles sur demande



Installation d'osmose inverse **DULCOSMOSE TW**

L'installation d'osmose inverse Dulcosmose TW est le modèle universel pour le dessalement moderne de l'eau potable. Une capacité de perméat maximale à de faibles pressions de service garantit de faibles coûts d'investissement et d'exploitation.

- Capacité de perméat 0,1 – 50 m³/h



Installation d'osmose inverse **Dulcosmose série BW**

L'installation d'osmose inverse Dulcosmose BW est le modèle standard pour le dessalement moderne de l'eau saumâtre. Grâce à la dernière génération de membrane « High rejection low pressure », l'installation atteint une capacité de perméat maximale avec des pressions de service modérées, ce qui réduit les coûts d'investissement et d'exploitation.

- Capacité de perméat de 2 000 à 50 000 l/h



Installation d'osmose inverse **Dulcosmose série SW**

L'installation d'osmose inverse Dulcosmose SW est le modèle standard pour le dessalement moderne de l'eau de mer. Grâce à la dernière génération de membrane « High rejection low pressure », l'installation atteint une capacité de perméat maximale avec des pressions de service modérées, ce qui réduit les coûts d'investissement et d'exploitation.

- Capacité de perméat de 780 à 29 000 l/h

Débit de perméat (m ³ /h)	TW	BW	SW
50	■	■	■
25	■	■	■
10	■	■	■
5	■	■	■
2,5	■	■	■
1	■	■	■
0,5	■	■	■
0,25	■	■	■
0,1	■	■	■

Aperçu des performances de l'osmose inverse



Explication succincte : TW : eau potable ; BW : eau saumâtre ; SW : eau de mer. Sélectionnez le débit souhaité – Et faites vous conseiller par nos spécialistes ProMinent.



Customer Services

ProMinent propose un service complet compétent pour tous les produits, solutions et systèmes. Nos spécialistes vous assistent, de la mise en service au conseil technique sur les produits et les processus, en passant par la maintenance et la remise en état.

Nos spécialistes travaillent en permanence à l'amélioration de nos prestations de service afin de vous aider rapidement et de manière ciblée. Que ce soit sur place à votre installation, par téléphone, par e-mail ou à distance via le nouveau ProMinent Smart-Support, nous vous aidons à trouver une solution rapidement et de manière professionnelle.

Toujours selon la devise : Customer Services – Unlimited. Ready for You – Anytime. Anywhere.



50+
Centre SAV
dans le monde entier



200+
Techniciens SAV
dans le monde entier



40+ 
Techniciens SAV
dans toute l'Allemagne

« Pour chaque produit ProMinent, vous bénéficiez
du service adéquat. »

20+
Différentes offres
de service

CUSTOMER SERVICE – UNLIMITED

Recyclage

Recyclage

Démontage et mise au rebut

Arrêt

Mise hors service du système

Transport

Déménagement

Mises à niveau

Systèmes optimisés

Optimisation des processus

Amélioration des flux de travail

Calibration

Réinitialisation du système

Réparation

Assistance sur place

Smart - Support

Service via smartphone

Optimisation



Start Up

Installation
Configuration individuelle

Mise en service
Système opérationnel

Training
Formation compétente

Inspection
Vérification régulière

Entretien
Processus fiables

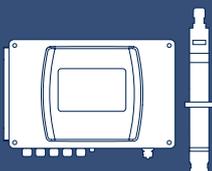
Service sur mesure
Contrats de service

Service de pièces de rechange
Débit continu

Support Hotline
Assistance rapide

Fonctionnement continu





Vous trouverez de plus amples informations sur nos produits sur www.prominent.com

ProMinent GmbH

info@prominent.com
www.prominent.com

Sous réserve de modifications techniques. Printed in Germany.

ProMinent®