



Génie Chimique
&
Traitement de l'eau

Nouveautés

Dosage et transfert

Mesures et traitements dans l'eau

Mesures dans l'air

Réalisations clés en main

AIR ET EAU SYSTÈMES

132 rue de l'Eglise, 54710 LUDRES | Tél. (+33) 3 83 26 33 33

info@air-eau.com | air-eau.com

Dosage et transfert

Pompe doseuse électromagnétique à membrane



GAMMA XL

Points forts :

- Débit élevé : Min. 4 ml/h à 80l/h grâce à l'entraînement électromagnétique régulé.
- Réglage du débit de dosage en l/h.
- Mesure et affichage de la pression intégrés.
- Plage de réglage du débit de dosage : 1:40 000.
- Saisie directe de la concentration finale.
- Entraînement électromagnétique durable, protégé contre la surcharge et économique.

Données techniques :

- Écran LCD 3" rétro-éclairé et 3 voyants LED visibles de tous les côtés pour les signalisations de fonctionnement, d'avertissement et d'erreur.
- Réglage de la fréquence (mode non automatique) : 1 course/h à 12 000 courses/h.
- Longueur de course électronique : 0 à 100 %.
- Réglage encore plus fin en ml en mode automatique.
- Raccord pour commutateur de niveau biétage.



Pompe doseuse à membrane à moteur pas à pas compacte

MEMDOS SMART LPX

Points forts :

- Multiples options.
- Débit élevé (de 2,6 à 182 l/h - entre 20 et 4 bar).
- Écran tactile couleurs en 3,5 pouces.

Données techniques :

- Commandée par un microprocesseur qui assure la surveillance et la communication d'un système complet.
- Interface Ethernet.



Dosage et transfert

Pompe vide fûts sur batterie

Pompe B3 Battery

Points forts :

- Débit plus important jusqu'à 180 l/minute max.
- Sur batterie.

Données techniques :

- Profondeur d'immersion : 1000 mm.
- Puissance : 320 W.
- Arbre d'entraînement (matériau): Hastelloy C (2.4610).
- Densité : jusqu'à 1,4 kg/dm³.
- Diamètre du tube plongeur : max 41 mm
- Filetage (pouces) extérieur: 1 1/4".
- Turbine : roue radiale ou en L.
- Garniture mécanique : pas de joints en contact avec le fluide.
- Hauteur de refoulement : jusqu'à 11,8 mCE.



Moteurs (Batterie BLDC)	Batterie B1	Batterie B2	Batterie B3
Applicable pour	Petits volumes	Moyens volumes	Gros volumes
Tension nominale	10,8 V	21,6 V	21,6 V
Vitesse	5000 - 12000 1/min	5000 - 12000 1/min	6000 - 10000 1/min
Puissance	70 W	260 W	320 W
Autonomie	2,6 cuves de 100L en 25 min	12,6 cuves de 200L	12,6 cuves de 200L en 14 min
Type de protection	IP 24	IP 24	IP 24
Niveau de pression acoustique	< 70 dp(A)		
Viscosité	jusqu'à 200 mPas	jusqu'à 400 mPas	jusqu'à 5000 mPas
Poids (sans batterie)	0,4 kg	0,428 kg	1,277 kg
Matériau tube	PP	PP, PVDF, Aluminium, SS	PP, PVDR, Aluminium, SS, HD-E-SR, B70 SR 25.1

Dosage et transfert

Pompe centrifuge à entraînement magnétique

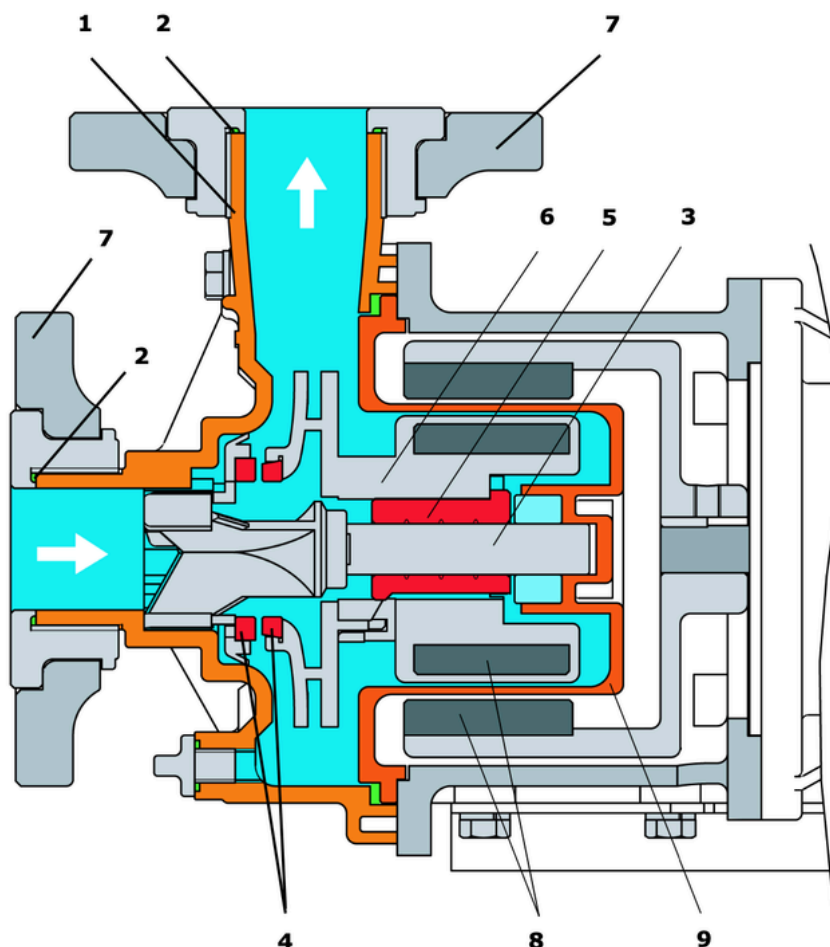
AES-MAX

Points forts :

- Pompe étanche pour le pompage de produits agressifs (acides, bases, solutions diverses).
- Suppression des odeurs, et des fuites des produits toxiques véhiculés, pas de contact entre fluide et atmosphère.
- Pas de contact entre les produits véhiculés et l'axe de la pompe, pas de fuite au sol

Données techniques :

- Dimensions : 40-110 à 65-150 cm.
- Débit : < 50 m³/h.
- Pression : < 35 mCE.
- Densité : < 1,9 kg/dm³.
- Voltage du moteur : 230/400 V 50/60 Hz à 400/690 V 50/60 Hz.
- Variateur de fréquence (en option).



- 1 Corps
- 2 Joint torique
- 3 Axe d'impulseur
- 4 Palier axial
- 5 Coussinet
- 6 Impulseur
- 7 Bride de raccordement
- 8 Aimant d'entraînement
- 9 Capot arrière

Dosage et transfert

Pompe à entraînement magnétique auto-amorçante



SUPER MAG

Points forts :

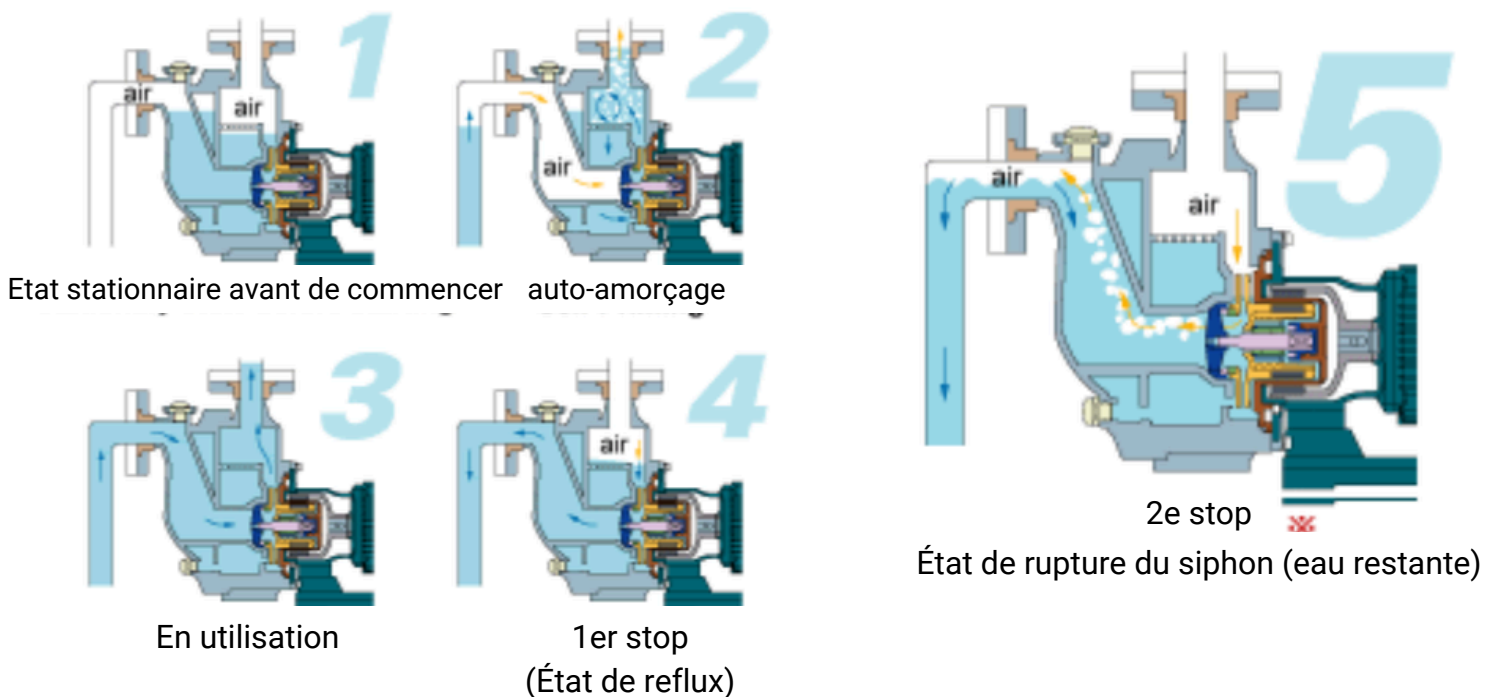
- Auto-amorçante, sans soupape.
- Très compacte et légère.
- Finition PP ou ETFE.
- Très résistante à la corrosion.

Données techniques :

- Système breveté contre les prises d'air
- Température de travail : 0 à 80°C selon modèle.
- Débit : 8 à 250 l.
- Puissance moteur : 0,4 à 3,7 kW.

À noter :

La Super Mag offre les performances d'auto-amorçage les plus rapides au monde en pompant un liquide à une différence de hauteur de 5 mètres en moins de 2 minutes.



Mesures et traitements dans l'eau

Mesure de niveau par radar

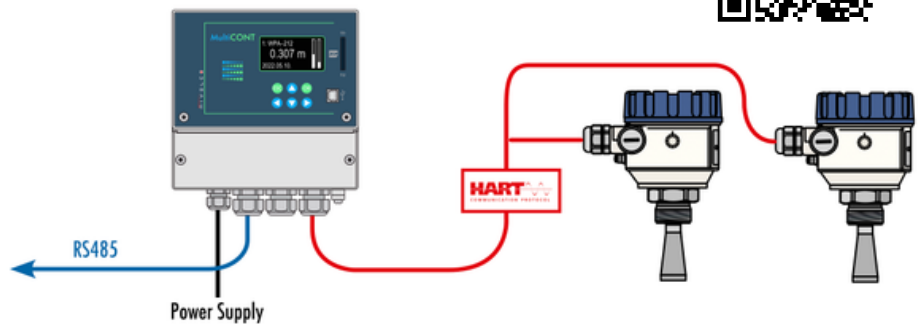
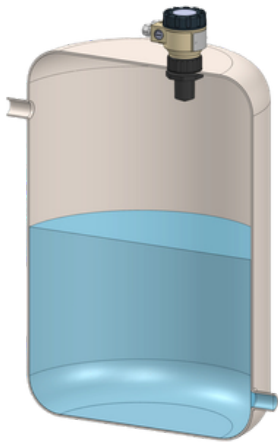
PILOTREK

Points forts :

- Mesure de 0 à 20 mètres.
- Sans contact avec le fluide.
- Alimentation par la boucle 4-20 mA.
- Aucune zone morte.

Données techniques :

- Options : afficheur, programmeur, bluetooth.
- Connexion en bluetooth avec l'afficheur MULTICONT.



Mesure de pH portable

BMW 102

Points forts :

- Modèle portable, ergonomique et léger.
- Électrode pH et température remplaçable.
- Livré prêt à l'emploi.

Données techniques :

- Affichage du pH et de la température.
- Plage de mesure : 0...14 pH ; -5...+100 °C.
- Résolution : 0,01 pH ; 0,1 °C.
- Précision : $\pm 0,02$ pH ; $\pm 0,5$ °C.



Générateur d'ozone Primozone



Applications :

- Eau potable
- Eau de rejet
- Pré-oxydation en eau potable
- Piscine publique
- Pharmaceutique
- Agro-alimentaire
- Traitement de la DCO Dure
- Aqua-culture
- Traitement d'air

Points forts :

- Générateur d'ozone haute performance.
- Faible consommation d'énergie et un coût de cycle de vie exceptionnel.
- Système de contrôle intégré assurant la sécurité, la surveillance et le contrôle.
- Système plug-and-play complet facile à installer.
- Jusqu'à 100 Kg/h de production d'ozone.
- Injection et régulation multipoints.

Données techniques :

- Capacité d'ozone : 0,006 à 2,9 kg d'ozone/h (0,3 à 153 lb/jour) par ozonateur avec une concentration d'ozone de 150-300 g/m³.
- Concentration en ozone allant jusqu'à 300 g O₃/m³ O₂, avec une pression de gazeuse absolue de 3 bar(g) / 43,5 psi.
- 98 % de dissolution en moins de 3 minutes.
- Une combinaison de plusieurs générateurs couvrent des besoins plus importants (jusqu'à 100 kg/h).



Société	Pays	Capacité	Conc. %wt	Domaine
Cheongiu	Corée	16,4 kg/h	16.4%	Eau potable
LG Chemical	Corée du Sud	12 kg/h	17%	Industrie
Linde Gas	Allemagne	2 kg/h	13.4%	Industrie
ReNewCell	Suède	5 kg/h	13.4%	Industrie
Hayashi	Japon	2 kg/h	10%	Pisciculture

Mesures et traitements dans l'eau

Générateur d'UV AES



Domaines d'applications :

- Eau potable
- Eau de rejet
- Agro-alimentaire
- Pharmaceutique

Points forts :

- Facile d'installation et d'entretien.
- Système de traitement non chimique.
- Installation horizontale ou verticale.

Données techniques :

- Débit minimum : 3,53m³/h.
- Débit maximum : 968m³/h.
- DN maximum : 350.



Modèles	Debit m3/h	DN
AES T40F	3 m3/h	G1"
AES T80F	9 m3/h	G6/4"
AES T200F	14 m3/h	DN65
AES T400F	40 m3/h	DN80
AES T860F	83 m3/h	DN100
AES T1200L-400	140 m3/h	DN150
AES T1700L-200	200 m3/h	DN200
AES T2500L-300	300 m3/h	DN250
AES T3000L-400	500 m3/h	DN250
AES T4800L-400	900 m3/h	DN350
AES C4800L-400	850m3/h	DN350
AES TM4500	800m3/h	DN300

Mesures dans l'air

Transmetteur portable Indigo 80



Points forts :

- Idéal pour l'échantillonnage sur site, l'analyse de données et les diagnostics,
- Ecran en couleurs
- Bonne autonomie (10h d'autonomie)
- Corps en aluminium résistant aux produits chimiques et à la poussière.

Données techniques

- Outil portable double sonde haute précision, avec enregistrement des données (jusqu'à un mois).
- Adapté au contrôle ponctuel, surveillance, configuration, dépannage, étalonnage et réglage de sondes/transmetteurs Vaisala Indigo.
- Interface intuitive et facile à utiliser.

L'Indigo 80 est modulable avec plusieurs sondes de la gamme INDIGO :

- Sonde GMP 252 (CO₂).
- Sonde GM80P (CO₂).
- Sonde HMP80 (humidité et de température).
- Sonde DMP80 (température de point de rosée).
- Sonde MMP8 (humidité dans l'huile).

Sonde de CO₂ GMP252

Points forts :

- Pour la mesure des concentrations en ppm dans l'agriculture, la réfrigération, les applications CVC et les fabricants de chambre de culture.
- Facilité d'entretien.
- Fiabilité et précision.

Données techniques :

- Plage de mesures 0 ... 10 000 ppm de CO₂.
- Peut être utilisée pour des mesures jusqu'à 30 000 ppm de CO₂ avec une précision moindre.
- Température de fonctionnement -40... +60 °C
- Boîtier classé IP65.
- Compensation en température et en pression.



Sonde de CO₂ GMP80P



Points forts

- Idéal pour des mesures en pourcentage stables et précises sur site, contrôle des appareils fixes.
- Connectivité flexible.
- Facilité d'utilisation avec l'indigo 80.

Données techniques :

- Plage de mesure 0–20 % CO₂.
- Température de fonctionnement +15 ... +40 °C.
- Échantillonnage facile du CO₂ via les ports d'échantillonnage standard de l'incubateur.
- Options de tuyau en acier inoxydable et de tube en plastique pour l'échantillonnage.
- Compatible avec l'indicateur portable Vaisala Indigo80 et le logiciel Insight PC.
- Excellente stabilité à long terme.
- Certificat d'étalonnage inclus.

Sonde humidité et température HMP80



Points forts :

- Idéal pour l'étalonnage sur site avec service accrédité et traçable par Vaisala.
- Large plage de mesure de température, avec deux longueurs disponibles : HMP80N et HMP80L pour températures extrêmes.
- Optimisées pour les mesures portables avec l'indicateur Indigo80.
- Stabilité et résistance chimique : capteur chauffant et auto-purgeant.

Données techniques :

- Précision de ±0,8 % HR pour l'humidité relative et de ±0,1 °C pour la température.
- Conçues pour l'enregistrement mobile des données et le contrôle ponctuel dans divers environnements.
- Classées IP66 pour une protection contre l'humidité et la poussière.

Sonde point de rosée et température DMP80



Points forts :

- Idéale pour l'étalonnage sur site, avec certification accréditée par Vaisala.
- Convient aux environnements ambiants et sous pression.
- Compacte et portable avec poignée intégrée, adaptée aux mesures directes.
- Protection IP66 contre l'humidité et la poussière, connexion câblée robuste.
- Capteur chauffant et auto-purgeant.

Données techniques :

- Optimisée pour l'enregistrement des données et le contrôle ponctuel des mesures du point de rosée.
- Fonctionne sur une large plage de température et de pressions.
- Insensibles à la contamination, condensation, vapeur d'huile et la plupart des produits chimiques.
- Temps de réaction rapide et stabilité à long terme.

Sonde humidité dans l'huile MMP8



Points forts :

- Robuste, fiable et prête à l'emploi.
- Mesure de l'humidité dissoute dans l'huile en termes d'activité de l'eau (aw), de saturation relative (% SR) et de température (T).

Données techniques :

- Mesure en ligne et continue.
- Plage de mesures de -70 à +180 °C.
- Précision de la mesure jusqu'à $\pm 0,02$ aw / 2 % SR.
- Précision T jusqu'à $\pm 0,1$ °C.
- Excellente sensibilité pour les basses teneurs en humidité.
- Inclut un certificat d'étalonnage traçable (5 points pour l'humidité et 1 point pour la température).
- Compatible avec les transmetteurs série Indigo.

Réalisations clés en main



Traitement au dioxyde de chlore



Projet :

Le client souhaite désinfecter l'eau de ville à son entrée dans l'usine ainsi qu'un réseau d'eau bouclée pour alimenter son process, l'installation devra être localisée à l'extérieur des bâtiments.

Notre choix s'est porté sur un traitement au dioxyde de chlore (ClO₂) en raison de son large spectre de désinfection et de son effet rémanent.

Réalisation :

Un générateur de ClO₂ type GEB dans une armoire maintenue en température. Ce générateur va produire une solution diluée de ClO₂ qui va être stockée dans un réservoir avant d'être injectée dans 2 circuits indépendants à l'aide de pompes doseuses. L'ensemble est piloté depuis l'automate de l'usine et complété par un système de détection de ClO₂ dans l'air.



Coffret de mesure du point de rosée



Projet :

Le client souhaite effectuer plusieurs mesures du point de rosée dans des fours (banc d'essai), dans le but de pouvoir garantir la qualité de fabrication et de longévité de ses appareils tout en alliant économie d'énergie.

Réalisation :

Notre choix s'est porté sur un assemblage dans un coffret. Il est composé d'une mesure de point de rosée Vaisala type DMT 143, avec sa chambre de mesure. Un système de pompe à vide vient réaliser un prélèvement en continu dans le four, l'échantillon est refroidi, au travers de la conduite de prélèvement, avant d'être mesuré. Un boîtier BAMO type ITU 412 permet d'afficher la valeur du point de rosée, un report à l'automate général a été prévu.