



LABOR



WASSER



GAS



DOSIEREN



PROZESS

ensola 
LABOR ■ WASSER ■ GAS

Technologie Ensola pour l'eau potable



ensola.com

Technologie pour le traitement de l'eau potable

Le défi

Garantir la qualité et la sécurité de l'eau potable devient de plus en plus complexe en raison de l'augmentation de la population, du trafic, de l'étalement urbain et de la pollution environnementale.

Le captage d'eau brute dans les nappes phréatiques, les sources et les eaux de surface ainsi que son traitement professionnel doivent être surveillés en permanence afin de garantir la sécurité de l'eau potable et un bilan hydrique positif.

Les micropolluants et autres contaminants rendent la production d'eau potable de plus en plus difficile. En raison de la modification de la législation alimentaire, les fournisseurs d'eau selon W12/SGW sont tenus, conformément au système HACCP (Critical Control Points), de surveiller ces points de contrôle critiques par des autocontrôles.

Nos solutions innovantes d'instrumentation, d'analyse et de maintenance assurent une surveillance, un contrôle et une sécurité active de l'eau idéaux, et vous aident à respecter les réglementations et la qualité de l'eau.



Peter Freisler,
directeur
général
Ingénieur diplômé
ETH

Testeurs rapides d'hygiène



Photomètres portables



Appareil de mesure multiparamétrique



Tableaux Ensola pour l'eau potable



Ensola Agents de précipitation spéciaux



Moniteurs de gaz Riken Keiki

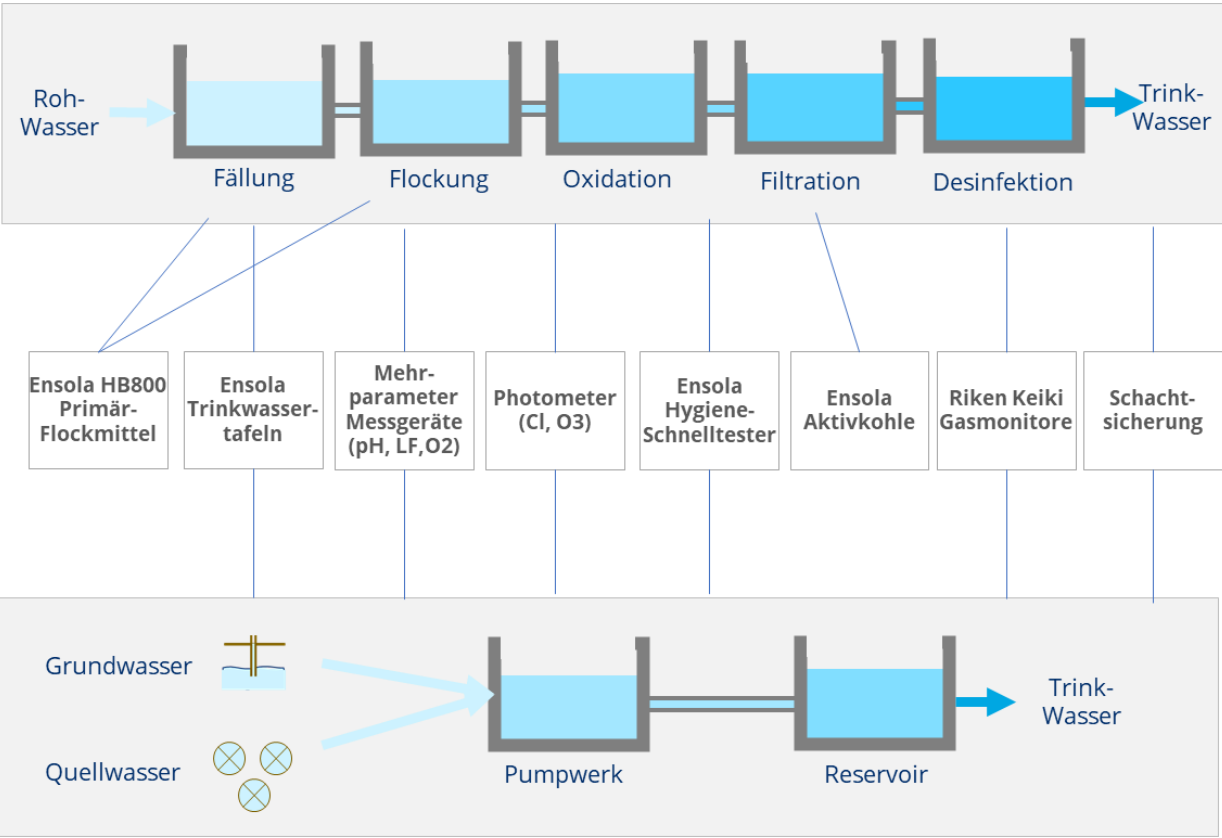


Gamme Ensola pour le traitement de l'eau potable

Dans le domaine de l'approvisionnement en eau, aucune installation ne ressemble à une autre ; les affluents, la géographie, la structure des agglomérations, l'industrie et l'agriculture locales influencent les conditions. Les applications doivent donc être adaptées aux conditions en fonction du site.

Notre gamme comprend tous les composants essentiels pour le contrôle de la qualité de l'approvisionnement en eau potable et du traitement de l'eau potable. Nous travaillons uniquement avec des produits de haute qualité qui ont fait leurs preuves dans la pratique et élaborons des solutions individuelles avec nos clients.

Grâce à notre longue expérience acquise sur des centaines d'installations, nous pouvons vous aider de manière personnalisée, en fonction de vos problèmes spécifiques, dans la planification, la mise en œuvre et la maintenance, grâce à nos connaissances pratiques.



Panneaux d'eau potable Ensola

Les tableaux d'eau potable permettent une surveillance continue du traitement de l'eau potable afin de détecter tout changement dans la qualité de l'eau potable ou tout dysfonctionnement de l'installation et de prendre immédiatement les mesures appropriées.

Panneaux modulaires avec capteurs standard

Panneaux compacts modulaires extensibles (H x L : 85 cm x 75 cm).

Faible consommation d'eau potable d'environ 15 l/h avec de petites cellules de débit permettant d'économiser l'eau.

Technologie de capteurs robuste, qualité bavaroise (pH de Schott)

Accès à distance 24h/24 et 7j/7 pour la surveillance et les alertes.

Installation et désinstallation faciles et longs intervalles de maintenance grâce à la conception efficace des panneaux

Les capteurs peuvent être connectés aux appareils de mesure portatifs (WTW Multi 3620).

Extensible avec mesure UV-SAK, nitrate ou turbidité.



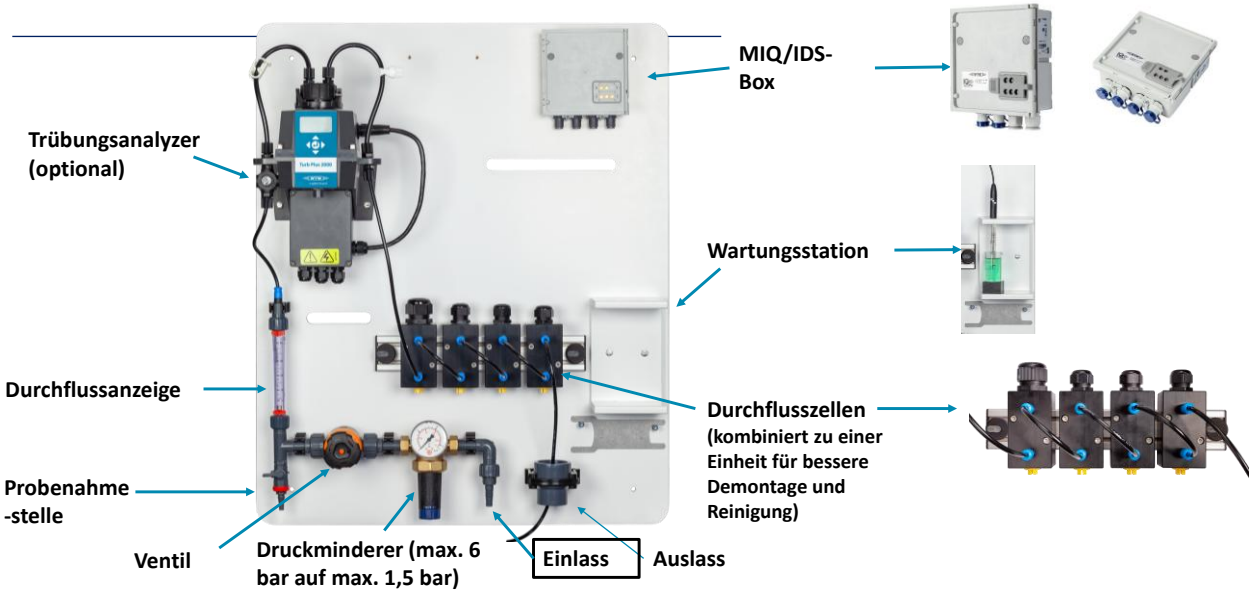
Conception compacte
(H : 85 cm x L : 70 cm)

Surveillance à distance

Capteurs de haute qualité

Conception modulaire

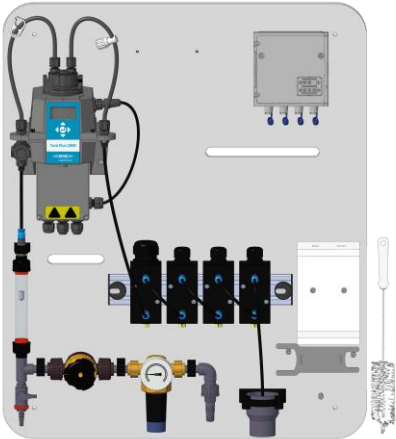
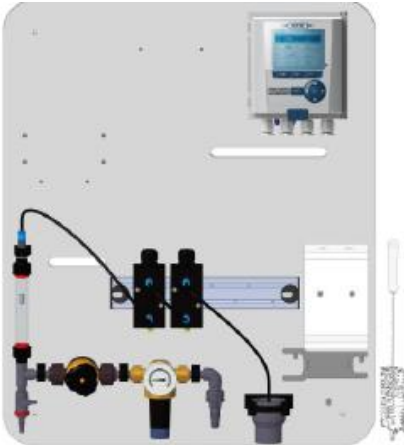
Faible consommation d'eau



Tableaux standard Ensola pour l'eau potable

Tableaux standard Ensola pour l'eau potable

Nombre de sondes	2 raccords	3-4 raccords	4+ raccords
Contrôleur	DIQ 282/2 CR3 2 entrées 3 sorties	DIQ 284/4 CR6 4 entrées 6 sorties	MIQ/TC 2020 G3 20 entrées 20 sorties
Cellules de débit	2	3-4	4 ou plus (max. 4 par panneau)
Taille des cellules à circulation	D17 pour pH, conductivité, O ₂ e et redox (17 mm) D19 pour Cl ² e (19 mm)		
Options Sondes de mesure	Température, pH, oxygène (O ₂), chlore (Cl ²), conductivité, redox (organique)		
Options Appareils supplémentaires	Mesure de la turbidité (NTU/FNU) Matières organiques dissoutes (SAK/SSK 254 nm) Nitrate (UV 238 nm)		
Dimensions du panneau	850 x 700 mm	850 x 700 mm	Plusieurs panneaux de 850 x 700 mm



Tableaux Ensola standard pour l'eau potable : options

Mesure intégrée de la turbidité

TurbPlus 2000	Mesure de la turbidité en débit continu
- Plage de mesure 0 - 1000 FNU / NTU - Précision +/- 0,01 NTU - Conforme à la norme DIN EN ISO 7027 (IR) - Conforme à la norme US EPA 180.1 (lumière blanche) - Nettoyage par ultrasons par pré-éclage - Cuvette à circulation avec dégazage par ultrasons. - Sortie 4-20 mA - Interface RS485 2 relais d'alarme	



Chlore libre et chlore total Cl₂

Chlore total	- TCLM 412 - Plage de mesure : 0,005 - 2,0 mg/l Cl₂
Chlore libre	- FCLM 412 - Plage de mesure : 0,005 - 2,0 mg/l Cl₂



SAK254 / SSK254 / Nitrate Mesure UV

SAK/SSK 254 / Nitrate / Couleur	
Trios Opus	- Scan à l'aide d'une lampe au xénon 200-360 nm, 0,8 nm 2 sorties : 4-20 mA (Tribox) - Longueur de fente : 2-50 mm - Paramètres : nitrate/SAK254/compensation de turbidité
Trios Lisa	2 sources lumineuses LED (254 nm, 530 nm) 2 sorties : 4-20 mA (Tribox) - Paramètres : SAK254 / Compensation de turbidité
Trios Lisa Color	- Comme Lisa, mais avec un trajet de mesure de 25 cm - Paramètres : couleur jaune



Capteurs LF pour panneaux et appareils de mesure portatifs

Conductivité dans le domaine de la technologie de l'eau

La conductivité électrique, également appelée conductivité ou valeur EC (de l'anglais electrical conductivity), est une propriété des matériaux et une grandeur physique qui indique la capacité à conduire le courant électrique. Les eaux riches en sel conduisent mieux que les eaux déminéralisées. La valeur mesurée est exprimée en micro/milli-Siemens.



Tetracon 925



Tetracon 925-P

Électrodes de conductivité WTW		
Modèle	Description	Référence
TetraCon® 925	Cellule de mesure de conductivité IDS à 4 pôles avec électrodes en graphite, tige en époxy, constante de cellule 0,475 cm-1. Électrode avec câble fixe de 1,5 m et connecteur numérique étanche.	301710
TetraCon® 925	Longueur de câble 3 m Longueur de câble 6 m Longueur de câble 10 m Longueur de câble 15 m Longueur de câble 20 m	301711 301971 301972 301973 301974
TetraCon® 925-P	Cellule de mesure de conductivité IDS à 4 pôles avec électrodes en graphite, tige en époxy, constante de cellule 0,475 cm-1. Électrode avec tête enfichable étanche pour le raccordement au câble AS/IDS-x, au module radio ou au MPP IDS.	301716
AS/IDS-1.5	Câble de raccordement pour sondes P sur MIQ/DS	903850

Spécifications techniques

Conductivité	Plage de mesure : 1 µS/cm - 2000 mS/cm
Température	Également enregistrée, plage de mesure : -5 ... 70 °C

Capteurs pH/redox pour tableaux et appareils de mesure portatifs

Valeur pH dans la technologie de l'eau

Le pH (abréviation de potentiel hydrogène, du latin pondus hydrogenii ou potentia hydrogenii) est une mesure du caractère acide ou basique d'une solution aqueuse.

Le potentiel redox (abréviation de réduction et oxydation) est la mesure de la capacité d'un système aqueux à absorber ou à libérer des électrons lors d'une réaction chimique. Dans l'eau potable, le potentiel redox fournit des indications sur la pollution organique.



Capteur pH Sentix 945-P



Capteur pH Sentix 945



Capteur redox Sensolyt ORP

Électrodes pH		
Modèle	Description	Référence
SenTix® 945	Électrode pH à électrolyte gel IDS nécessitant peu d'entretien, avec sonde de température intégrée, compatible QSC, mémoire pour 10 étalonnages, numéro de série enregistré, câble de 1,5 m avec connecteur numérique pour MultiLine® et inoLab® IDS.	103743
SenTix® 945-P	Électrode pH à électrolyte gel IDS à faible entretien avec sonde de température intégrée, compatible QSC, mémoire pour 10 calibrages, numéro de série enregistré, connecteur pour câble AS IDS/1.5 ou module radio.	103764
SensoLyt® 900-ORP-P	Électrode redox ORP IDS en platine avec tige en verre, électrolyte 3 mol/l KCl, diaphragme en céramique, numéro de série enregistré, sonde de température, connecteur pour câble AS IDS/1.5 ou module radio.	103749
AS/IDS-1.5	Câble de raccordement pour sondes P sur MIQ/DS	903850

Spécifications techniques	
Redox	Plage de mesure : -1250,0 ... +1250,0 mV
pH	Plage de mesure : pH 0-14
Température	Également enregistrée, plage de mesure : -5 ... 70 °C

Capteurs O2 pour tableaux et appareils de mesure portatifs

Oxygène dissous

La solubilité de l'oxygène dans l'eau diminue avec l'augmentation de la température. La valeur de saturation en O2 est de 14,6 mg/l à 0 °C et descend à 9,1 mg/l à 20 °C. La concentration critique pour les poissons est généralement indiquée à 3 mg/l.

En métrologie, il existe des capteurs d'oxygène galvaniques et optiques, ces derniers s'étant imposés



FDO 925



FDO 925-P

Capteurs d'oxygène		
Modèle	Description	Référence
FDO® 925	Capteur d'oxygène optique IDS précis et sans écoulement pour une utilisation sur le terrain et en laboratoire, membrane biseautée anti-bulles d'air, insensible au H2S, câble de 1,5 m avec connecteur numérique étanche.	201300
FDO® 925	Comme ci-dessus, longueur de câble 3 m	201301
FDO® 925-P	Capteur d'oxygène optique IDS pour applications sur le terrain et en laboratoire, avec membrane inclinée à réponse rapide, résistant à une pression jusqu'à 10 bars. Électrode avec tête enfichable étanche pour raccordement au câble AS/IDS-x, au module radio ou au MPP IDS.	201306
SC-FDO® 925	Capuchon à membrane optique de rechange pour les modèles FDO® 925.	201310

Spécifications techniques	
Oxygène	Plage de mesure : 0...20,00 mg/l (ppm)
Température	Également enregistrée, plage de mesure : -5 ... 70 °C

Mesure numérique portable WTW Multiline IDS

WTW est présent sur le marché de l'eau potable depuis plus de 80 ans et développe des appareils de mesure portables pour mesurer le pH, le redox, l'oxygène dissous, la conductivité et la turbidité sur le terrain. Les appareils WTW sont très robustes, étanches selon IP67 et se caractérisent par une grande capacité de stockage. Les capteurs utilisés ont été spécialement développés pour les mesures complexes dans le domaine de l'eau, afin de garantir une longue durée de vie. Des accessoires utiles permettent de nombreuses applications sur le terrain.



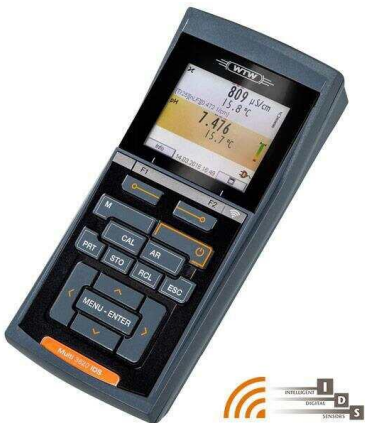
MultiLine® IDS Portable

Appareil de mesure électrochimique multiparamétrique pour la mesure du pH, de l'oxygène, de la conductivité et de la turbidité, qui combine une technologie de mesure éprouvée avec les avantages d'une technologie de pointe. Basés sur les capteurs électrochimiques WTW éprouvés, mais équipés d'une électronique de mesure de pointe, les nouveaux capteurs IDS peuvent enregistrer leur numéro de série et leurs données d'étalonnage dans le capteur, ce qui les rend uniques et immédiatement prêts à l'emploi.

- Parés pour l'avenir, car prééquipés pour les modules sans fil IDS
- Mesure, affichage et documentation de trois paramètres, y compris les grandeurs secondaires
- Un appareil pour jusqu'à quatre paramètres : pH/redox, oxygène dissous, conductivité et turbidité
- Reconnaissance numérique des capteurs
- Trois entrées de mesure isolées galvaniquement

MULTI IDS Appareils de mesure numériques sur site

Modèle	Description	Référence
Multi IDS 3620	Appareil de mesure multiparamétrique numérique professionnel pour la mesure mobile, avec deux canaux de mesure universels, prééquipé pour la communication radio, écran graphique couleur, enregistreur de données et interfaces USB. Appareil individuel dans une mallette de transport avec mode d'emploi abrégé, CD-ROM et batteries, logiciel pilote pour USB, câble, bloc d'alimentation.	2FD560
Multi IDS 3630	Appareil de mesure multiparamétrique numérique professionnel pour la mesure mobile, avec trois canaux de mesure universels, prééquipé pour la communication radio, écran graphique couleur, enregistreur de données et interfaces USB. Appareil individuel dans une mallette de transport avec mode d'emploi succinct, CD-ROM et batteries rechargeables, logiciel pilote pour USB, câble, bloc d'alimentation, armature SM Pro	2FD570



Ensola Lumitester Smart pour test rapide de l'eau potable

Précision et résolution uniques

L'Ensola Lumitester Smart est un luminomètre portable pour les tests ATP. Le test ATP (Kikkoman A3) permet, à l'aide des kits LuciPac, de vérifier facilement le degré de pureté d'un échantillon d'eau potable en termes de contamination microbiologique. Tous les organismes produisant de l'ATP, de l'ADP et de l'AMP (E. coli, Pseudomonas, germes) sont détectés.

Le test de l'eau LuciPAC A3 utilise l'ATP (adénosine triphosphate), un indicateur biologique présent dans diverses substances organiques (y compris les êtres vivants). Le Lumitester permet d'effectuer une évaluation quantifiable de l'efficacité du nettoyage n'importe où et en seulement 10 secondes.

Le LuciPAC A3 est le seul système sur le marché qui détecte les trois adénylates de l'ATP (ATP+ADP+AMP ou « A3 ») en un seul test, permettant ainsi des analyses très sensibles pour différents types de contaminations microbiologiques (y compris les organismes morts).

La méthode de test ATP est utilisée par diverses entreprises, municipalités, autorités sanitaires et hôpitaux. Il s'agit également de la méthode d'analyse standard dans diverses industries sur la base du HACCP.

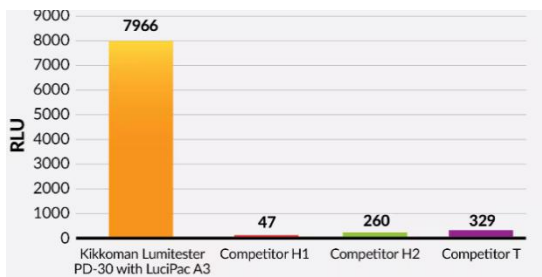
Des tests indépendants en laboratoire ont prouvé que le test ATP Kikkoman A3 détecte les résidus et les micro-organismes que d'autres kits ne détectent pas.



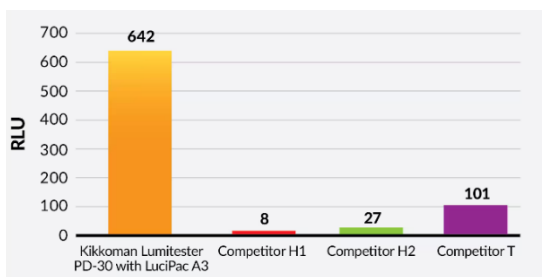
Comparaison avec la concurrence Détection des salissures

En jaune : valeurs mesurées par le Kikkoman A3. Autres couleurs : appareils concurrents

Traces de bière dans l'eau



Traces de glace dans l'eau



■	Qualité de l'eau potable
	Test rapide d'hygiène ATP
	Kikkoman



Lumitester Kikkoman

Méthode de détection	Intégration avec une photodiode
Bruit dans l'obscurité	10 RLU ou moins
Réactif de détection	Dispositif jetable dédié
Plage de mesure	0 à 999999 RLU
Compensation de température	+10 à +40 °C
Temps de mesure	10 secondes
Affichage	LED organique
Calibrage AUTO ZERO	Intégré
Arrêt automatique	10 minutes
Horloge	Intégrée : la date et l'heure ne sont valables que lorsque l'application est connectée (synchronisation automatique)
Données de mesure	RLU
Interface	USB, Bluetooth LE (ver. 4.1)
Nombre de points de données enregistrés	2000
Plage de température ambiante	+5 à +40 °C
Plage d'humidité ambiante	20 à 85 % HR (sans condensation)
Plage de température de stockage	-10 à +50 °C
Plage d'humidité de stockage	20 à 90 % d'humidité relative (sans condensation)
Alimentation	Deux piles alcalines ou piles nickel-hydrure AA
Dimensions	65 mm (L) x 176 mm (H) x 40 mm (P)
Poids	Environ 235 g (sans les piles)



Kikkoman LuciPac

Kit de test pour le contrôle de l'hygiène de l'eau et des liquides. LuciPac A3 Water détecte l'ATP+ADP+AMP afin de vérifier la propreté des échantillons d'eau et de liquides.

Description	Bâtonnet d'échantillonnage avec réactif déclencheur et substance fluorescente
Quantité	100 bâtonnets/kit (20 x 5 sachets en aluminium)
Stockage	2-8 °C (ne pas congeler)
Durée de conservation	15 mois à compter de la date de fabrication





Photomètre Lovibond

Qualité de mesure unique

Le photomètre MD150 offre des fonctions haut de gamme et une grande facilité d'utilisation avec des combinaisons multiparamètres polyvalentes. Grâce à son optique de haute précision, le MD150 offre une précision et une efficacité inégalées, ce qui en fait la solution idéale pour une multitude d'analyses de l'eau.

Le MD 150 mesure rapidement et facilement la valeur souhaitée et affiche les résultats du test sur l'écran rétroéclairé en couleur.

Multiparamètres

Le MD150 fournit des paramètres importants pour la surveillance et le contrôle de la désinfection, notamment le **chlore**, le **brome**, l'**ozone**, le **dioxyde de chlore**, le **pH**, l'**acide cyanurique**, l'**alcalinité** et la **dureté calcique**.

Conforme aux BPL (bonnes pratiques de laboratoire)

Le MD150 enregistre et stocke automatiquement toutes les modifications apportées à l'appareil afin de garantir la qualité et l'intégrité des données. Les modifications apportées à l'appareil qui pourraient influencer les résultats de mesure peuvent ainsi être retracées.

Transfert de données NFC / USB-C

Transférez facilement vos données sans fil via NFC vers l'application AquaLX® ou via un câble USB-C vers le logiciel Lovibond® Data Expert. Les données peuvent être exportées au format CSV et traitées par exemple dans Excel.



■	Traitement de l'eau potable
	Photomètre
	Lovibond



Spécifications Lovibond MD-150

Méthode de détection	Intégration avec une photodiode
Optique	LED, capteur spectrométrique
Source lumineuse	LED
Longueur d'onde	Spécifique à la variante (415, 445, 480, 515, 530, 555, 590, 630, 680)
Plage photométrique	0 - 3 Abs
Précision photométrique	3 % FS (T = 20 °C – 25 °C)
Cuvettes adaptées	Cuvettes rondes 13 mm
	Cuvettes rondes 16 mm
	Cuvettes rondes 24 mm
Écran	LCD rétroéclairé
Interfaces	USB-C
	NFC (communication en champ proche)
Programmabilité	Avec le logiciel Lovibond Data Expert
Réglage	Calibrage en usine et ajustement par l'utilisateur - retour au calibrage d'usine possible à tout moment
Mises à jour	Mise à jour du micrologiciel et des méthodes
Mémoire interne	Mémoire interne circulaire pour 100 enregistrements
Autonomie de la batterie	env. 5000 mesures (sans rétroéclairage)
Conditions ambiantes	5 à 50 °C avec une humidité relative de 30 à 95 % (sans condensation)
Indice IP	IP 65
Conformité	CE
Dimensions	155 x 76 x 45 mm
Poids	265 g (sans les 4 piles AAA)

Kit MD150 Cl Poudre	
Paramètres de mesure	Cl2, CL total
Contenu	Photomètre MD150, 2 piles AA, tournevis, 3 agitateurs 3 cuvettes de 24 mm avec couvercle, seringue, brosse de nettoyage, câble USB-C vers USB-A, réactifs, liquide, poudre ou comprimés
Référence	282105



Kit MD150 Cl-Br-ClO2-O3-pH	
Paramètres de mesure	Cl2, CL total, ozone
Contenu	Photomètre MD150, 2 piles AA, tournevis, 3 agitateurs 3 cuvettes de 24 mm avec couvercle, seringue, brosse de nettoyage, câble USB-C vers USB-A, réactifs, liquide, poudre ou comprimés
Paramètres de mesure	Cl-Br-ClO2-O3-pH Comprimés
Référence	282140

Ensola Primär-Fällmittel HB 800



Précipitation efficace pour une eau propre

Le nouvel agent de précipitation primaire Ensola HB 800 est idéal pour le traitement de l'eau potable.

Grâce à sa concentration plus élevée et à ses matières premières de haute qualité, HB800 obtient de meilleurs résultats tout en préservant l'installation et en réduisant l'utilisation de produits.

La floculation avec ENSOLA FLOC HB800 permet d'obtenir une taille moyenne des particules avec une structure compacte, nécessaire pour une adsorption particulièrement bonne et générant moins de boues.

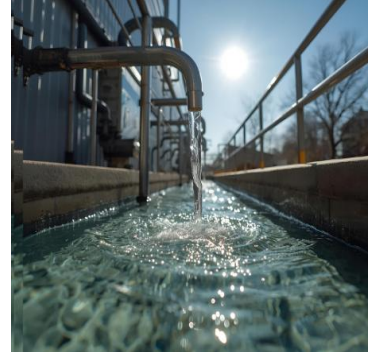


HB800 : doux et efficace

Ensola Floc HB800

La teneur en substance active de HB800 est nettement supérieure à celle des produits disponibles dans le commerce, ce qui permet de libérer moins d'équivalents anioniques (responsables de la charge saline).

Le potentiel zêta obtenu lors de la floculation avec **ENSOLA FLOC HB800** est nettement plus élevé que celui obtenu avec des floculants inorganiques.



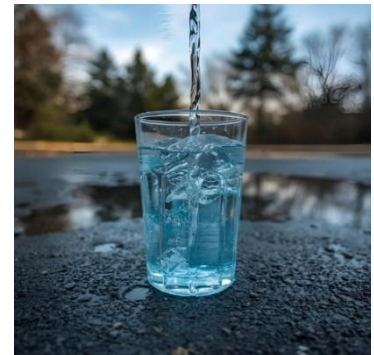
Utilisation dans les eaux douces – préservation de la capacité acide

La capacité acide est considérablement réduite par l'apport de sel et par la baisse du pH des floculants primaires dans l'eau. Selon l'ADR, ENSOLA FLOC HB800 est un produit non dangereux et, avec un pH de 4, il n'est que légèrement acide. Il peut donc être utilisé avec succès pour le traitement des eaux douces à faible capacité acide. Le produit n'est pas fabriqué à base d'acide chlorhydrique.

Longue durée de conservation et non classé comme produit toxique selon l'ADR

ENSOLA FLOC HB800 est exempt de classe de toxicité selon l'ADR et est donc facile et peu coûteux à transporter et à stocker.

Sa stabilité de stockage est garantie pendant 4 ans, ce qui présente de grands avantages pour les petites installations. De plus, grâce à sa forte concentration en substances actives, une plus petite quantité de produit est nécessaire.



EN 883 type 1

Homologué pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine

Spécifications

Coagulants pour le traitement de l'eau et le traitement de l'eau potable et l'industrie alimentaire

Spécifications

Densité (20 °C)	1,34 ± 0,3 g/cm ³
Aspect	Solution transparente
Basicité	80
Composition	12 % Al
Valeur pH	3,8
Type	EN 883 type 1
Conditionnements	Vrac 25 tonnes, IBC 1259 kg, bidon 25 kg



Détecteurs de gaz Riken Keiki GX-3R / GX-3R Pro

GX-3R : sans concurrence

L'approvisionnement en eau potable s'effectue dans des puits, des puits de forage et des espaces clos. Cela peut créer une atmosphère dangereuse qui doit être surveillée par des détecteurs de gaz.

Les risques sont souvent liés à un manque d'oxygène, mais des gaz infiltrés tels que le CO, le CO₂ et des gaz explosifs (LIE) peuvent également être présents. En raison des technologies utilisées dans le traitement de l'eau potable, des gaz toxiques tels que l'ozone sont également de plus en plus présents.

Ensola AG est à votre service en tant que partenaire de distribution et de service pour les détecteurs de gaz Riken-Keiki en Suisse.

GX-3R et GX-3Rpro Aperçu des avantages

- Le GX-3R est le plus petit appareil 4 substances (LIE, O₂, CO, H₂S)
- Le GX-3Rpro est le plus petit appareil à 5 substances (LIE, O₂, CO, H₂S et CO₂)
- Résistant à l'eau et à la chaleur
- Capteurs hautement sensibles
- Garantie de 3 ans sur les capteurs
- Robuste : résistant aux chutes jusqu'à 7 m
- 20 heures d'autonomie
- Plus léger qu'un smartphone



■ Qualité et sécurité de l'eau potable

Détecteurs d'ozone

Riken Keiki GX-3R



GX-3R

Le détecteur 4 gaz le plus petit et le plus léger au monde

Configuration des capteurs : CO/H2S, LIE, O2 (également disponible en version 1, 2 ou 3 gaz)

Garantie de 3 ans sur les capteurs

25 heures d'autonomie en fonctionnement

Poids : env. 100 g

Dimensions : 58 mm (L) x 65 mm (H) x 26 mm (P)

Étanche à l'eau et à la poussière, IP66/68

Alarme sonore puissante 95 dB à 30 cm

Homologations : 2014/34/UE (ATEX) : type II 1G Ex ia IIC T4 Ga (utilisation en zone 0), homologation MED pour les équipements maritimes

Accessoires en option (vendus séparément) : raccords, supports muraux, tuyau d'évacuation d'air, bouteilles de gaz



GX-3R Pro

Le détecteur de 5 gaz le plus petit et le plus léger au monde

Configuration des capteurs : CO/H2S, LIE, O2, + gaz toxique (au choix : CO2/SO2/NO2/NH3) (également disponible en version 1, 2, 3 ou 4 substances)

Garantie de 3 ans sur les capteurs

25 heures d'autonomie en fonctionnement

Compatible avec 11 langues

Connexion Bluetooth via téléphone portable (alarme panique/homme mort/alarme gaz)

Poids : env. 120 g

Dimensions : 73 mm (L) x 65 mm (H) x 26 mm

Étanche à l'eau et à la poussière, IP66/68

Alarme sonore puissante 95 dB à 30 cm

Homologations : 2014/34/UE (ATEX) : type II 1G Ex ia IIC T4 Ga (utilisation en zone 0), homologation MED pour les équipements maritimes

Accessoires en option (vendus séparément) : raccords, supports muraux, tuyau d'évacuation d'air, bouteilles de gaz





Accessoires pour détecteurs de gaz

Station d'accueil SDM-3R

Station de test fonctionnel pour contrôler les modèles GX-3R et GX-3R Pro (déclenchement de l'alarme au bout de 30 secondes)

Fonction de charge 230 VAC

Débit d'aspiration / taux d'aspiration (env.) : 0,25 L/min.

Dimensions extérieures (env.) : 130 (L) x 110 (H) x 250 (P) mm, poids (env.) : 800 g

Accessoires en option (vendus séparément) : connecteurs, supports muraux, tuyau d'évacuation, bouteilles de gaz

Socle de charge BC-3R

Avec câble de raccordement 230 VCA, avec étrier de sécurité pour le GX-3R / GX3R Pro

SDM-3R



BC-3R



Bouteilles de gaz d'étalonnage





Accessoires pour détecteurs de gaz

Unité de pompage RP-3R

Flux continu vers les capteurs

Compatible avec GX-3R / GX-3R Pro

Batterie jusqu'à 16 heures

II1G Ex ia IIC T4/T3 Ga

Autres options

Adaptateur pour voiture 12 volts

Adaptateur de charge pour 5 GX-3R

Enrouleur 3 m pour l'échantillonnage dans les puits

Convertisseur de signal TRL-1 LoRa pour la transmission d'alarmes pour GX-3R

Pro RK LINK pour la transmission d'alarmes via smartphone

RP-3R



Raccordement A/C voiture



Roll-up





Nos produits

Gamme Produits chimiques pour le traitement

Produits pour la précipitation

Sels de fer (chlorure ferrique/chlorure ferreux)

- Sels d'aluminium (chlorure d'aluminium, sulfate d'aluminium, chlorure de polyaluminium)
- Neo WaterFX300 (solution de chlorure de lanthane)
- Aluminate de sodium NaAl(OH)_4
- Produits pour lutter contre les bactéries filamenteuses
- Produits mixtes (mélanges fer-aluminium)
- Produits combinés avec des porteurs de charge

Polymères pour la déshydratation des boues

- Émulsions anioniques (liquides)
- Émulsions cationiques (liquides)
- Émulsions cationiques en dispersion (liquides)
- Polymères solides anioniques et non ioniques
- Polymères cationiques en poudre

Produits pour la régulation du pH

- Acide sulfurique (25 – 50 %)
- Soude caustique (30 à 50 %)
- Acide chlorhydrique (25 à 32 %)
- Craie/chaux

Nettoyage/réduction des dépôts/désembuage

- Ropur RWI® 8000 Réducteur de dépôts
- Nettoyant pour membrane (hypochlorite alcalin ou acide)
- PressClean (nettoyant pour machines de drainage et nettoyant pour le fer)
- Peroxyde d'hydrogène 35 %
- Acide phosphorique (80 – 85 %)
- Anti-mousse « spécial » pour tour de digestion biologique

réduction des odeurs

- Ensola Antiodour

Gamme de techniques de mesure des processus d'échantillonnage

- Appareils d'échantillonnage Maxx
- Sondes de processus Cerlic pour la mesure des solides TS et de l'oxygène
- Analyseur de COT 3S
- Photomètre de processus 3S Phosphate, nitrite, ammonium
- Technique de mesure de processus WTW
- Mesures décentralisées Microtronics

Gamme Technique de dosage

- **Flocmix** : systèmes de mélange et de dosage dynamiques
- **Grundfos** : pompes de dosage pour précipitants
- **Watson Marlow** : pompes doseuses pour agents précipitants et polymères
- Construction d'installations de réservoirs (1 à 100 m³)
- Tableaux de dosage (0 à 4 000 litres/jour)

Gamme d'analyseurs de laboratoire

- Photométrie de laboratoire Macherey & Nagel
- Technique de mesure de laboratoire WTW
- Consommables de laboratoire DL
- Réactifs de laboratoire et produits chimiques de process

Surveillance des gaz et technique de sécurité

- Riken Keiki Surveillance mobile et fixe des gaz
- Trépieds, dispositifs antichute et grues de levage

Nos prestations

- Service Technique de mesure des processus
- Service Technique de mesure en laboratoire
- Service d'étalonnage pour la technologie du gaz et la technologie de sécurité
- Location de techniques de mesure de processus et campagnes de mesure
- Enregistrement temporaire des données
- Dépannage rapide



Ensola

Nous travaillons avec des produits haut de gamme et des partenaires fiables, et élaborons des solutions personnalisées avec nos clients.

En raison des différentes conditions cadres dans le domaine des technologies environnementales, il est difficile de standardiser les solutions. Les besoins et les applications les plus efficaces peuvent varier considérablement d'un site à l'autre. Grâce à notre longue expérience acquise sur des centaines d'installations, nous pouvons vous aider de manière personnalisée à résoudre vos problèmes spécifiques grâce à nos connaissances éprouvées dans la pratique.

Compétence. Fiabilité. Rapidité.



Peter Freisler

Plateau suisse, Suisse romande, Tessin

079 400 02 90

freisler@ensola.com



Wolfgang Lackner

Suisse orientale, Grisons, Autriche

079 800 33 88

lackner@ensola.com

Vos interlocuteurs. Nous sommes là pour vous.



Ensola AG, Suisse

Schützenstraße 29 | 8902 Urdorf

+41 44 870 88 00 | info@ensola.com



Ensola GmbH, Autriche

Bergmannstraße 7 | 6850 Dornbirn

+41 79 800 33 88 | info@ensola.com