

Photomètre de process pour le traitement de l'eau potable

Catalogue général



swiss  made
since 1946

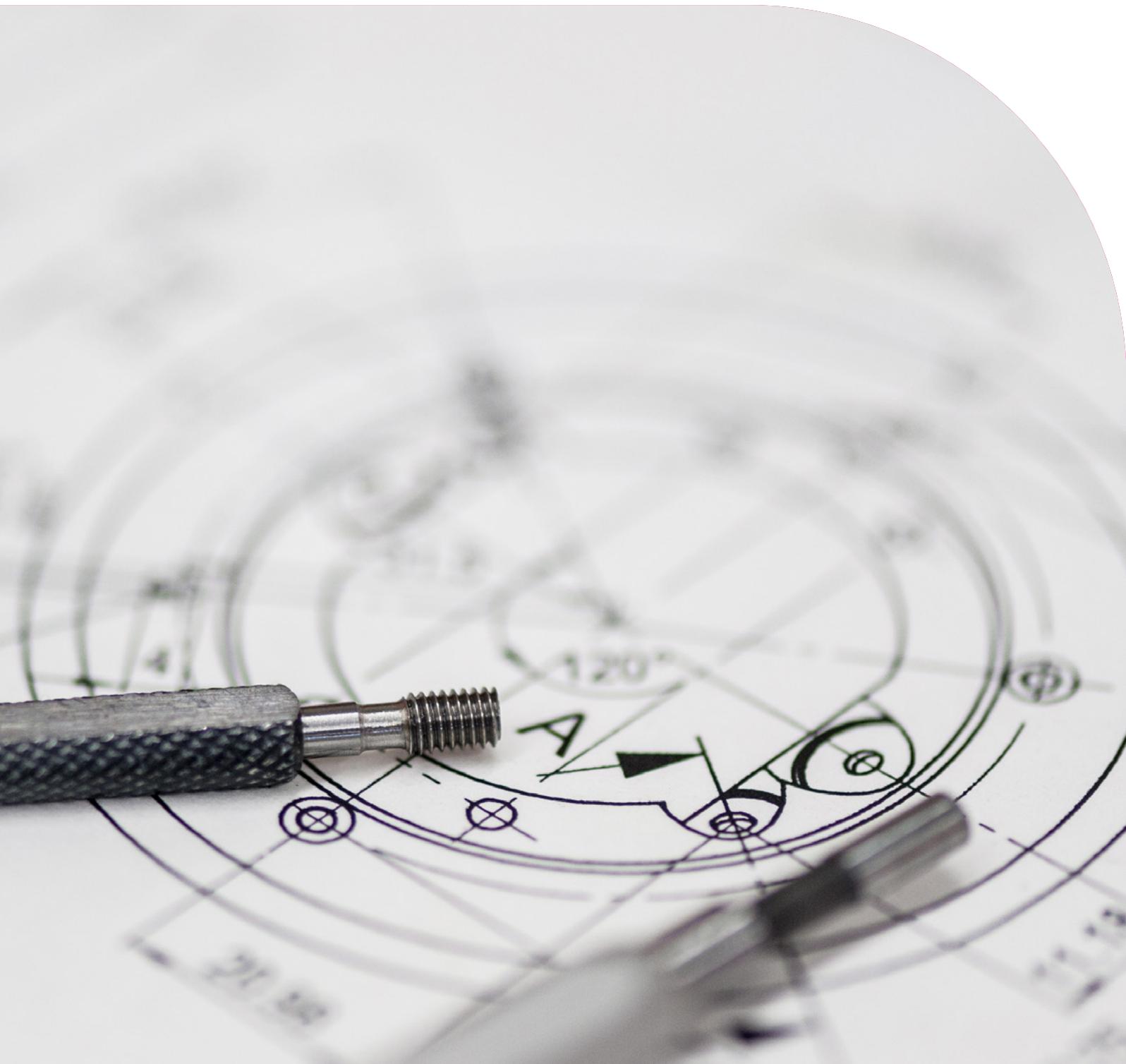


Contenu

1	Sigrist-Photometer AG	4
1.1	Qualité suisse	4
1.2	Quelques dates dans l'histoire de Sigrist	6
2	Traitement de l'eau potable	8
2.1	Photomètre de process pour le traitement de l'eau potable	8
2.2	Traitement des eaux de surface	10
2.3	Traitement des eaux souterraines	12
2.4	Mesure fiable de la qualité avec effet d'économie	14
2.5	Vue d'ensemble selon la tâche de mesure et processus de traitement	16
3	Mesures de turbidité	18
3.1	AquaScat 2 WTM A	20
3.2	AquaScat 2 WTM	24
3.3	AquaScat 2 HT	28
3.4	AquaScat 2 P	32
3.5	AquaScat S	36
3.6	AquaScat S avec armature interchangeable	40
3.7	AquaScat S Mobile	42
4	Mesures d'absorption	46
4.1	ColorPlus 3 SAK 254	46
4.2	ColorPlus 3 Nitrate	50
5	Mesure de fluorescence	54
5.1	OilGuard 2 W A	54
5.2	OilGuard 2 W	58
5.3	OilGuard PR 30	62
6	Systèmes multiparamètres	66
6.1	AquaGuard PR 30	66
6.2	AquaMaster	70
6.3	AquaDMS	78
7	Appareils de commande et systèmes électroniques	82
7.1	SiCon (M)	82
8	Service et assistance	84
9	Principes de mesure	
9.1	Mesure d'absorption	87
9.2	Mesure de lumière diffusée	87
9.3	Mesure de fluorescence	87
10	Les USP de Sigrist et leurs avantages	88
11	Mentions légales	89
12	Sigrist près de chez vous	90

La qualité suisse

Précision et qualité. Depuis 1946.



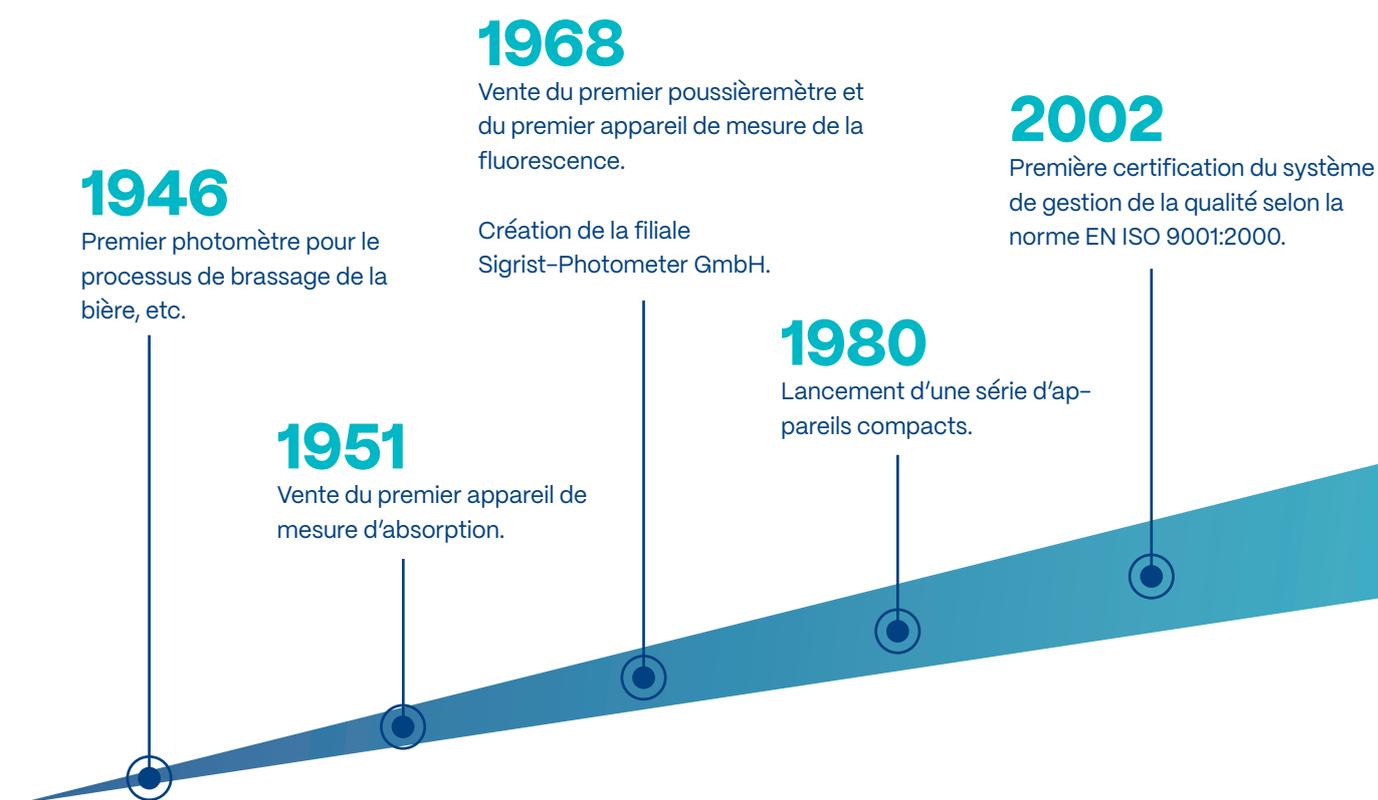
Tradition et innovation réunies.

Sigrist-Photometer AG, dont le siège et l'origine se trouvent à Ennetbürgen en Suisse, développe, produit et commercialise depuis 1946 des appareils de mesure optiques de haute qualité, utilisés dans le traitement de l'eau, l'industrie alimentaire, les processus industriels ainsi que le transport et l'environnement. Nous sommes l'un des leaders technologiques dans ce domaine, reconnus pour la qualité de nos produits, que nous distribuons dans plus de 80 pays. Forts de leur engagement, nos 85 collaborateurs contribuent au développement durablement positif de l'entreprise et à sa culture valorisante.

Le vaste réseau de partenaires de distribution et de service après-vente apporte un conseil compétent dans le monde entier et accompagne les clients dans l'utilisation pratique et la maintenance de tous les produits Sigrist.

swiss  made
since 1946

Quelques dates dans l'histoire de Sigrist



Nos segments de marché



Eau



Boissons et produits alimentaires



Transport et environnement



Processus industriels

2016

Lancement sur le marché de la première sonde de turbidité AquaScat S pour la mesure de la turbidité de l'eau.

2020

Prix de l'innovation 2020 de la Chambre de commerce et d'industrie de Suisse centrale.

2021

Année anniversaire – 75 ans de l'entreprise Sigris-Photometer AG.

Création de la filiale Sigris UK Ltd.

2022

Rebranding de la marque Sigris-Photometer avec un nouveau logo.



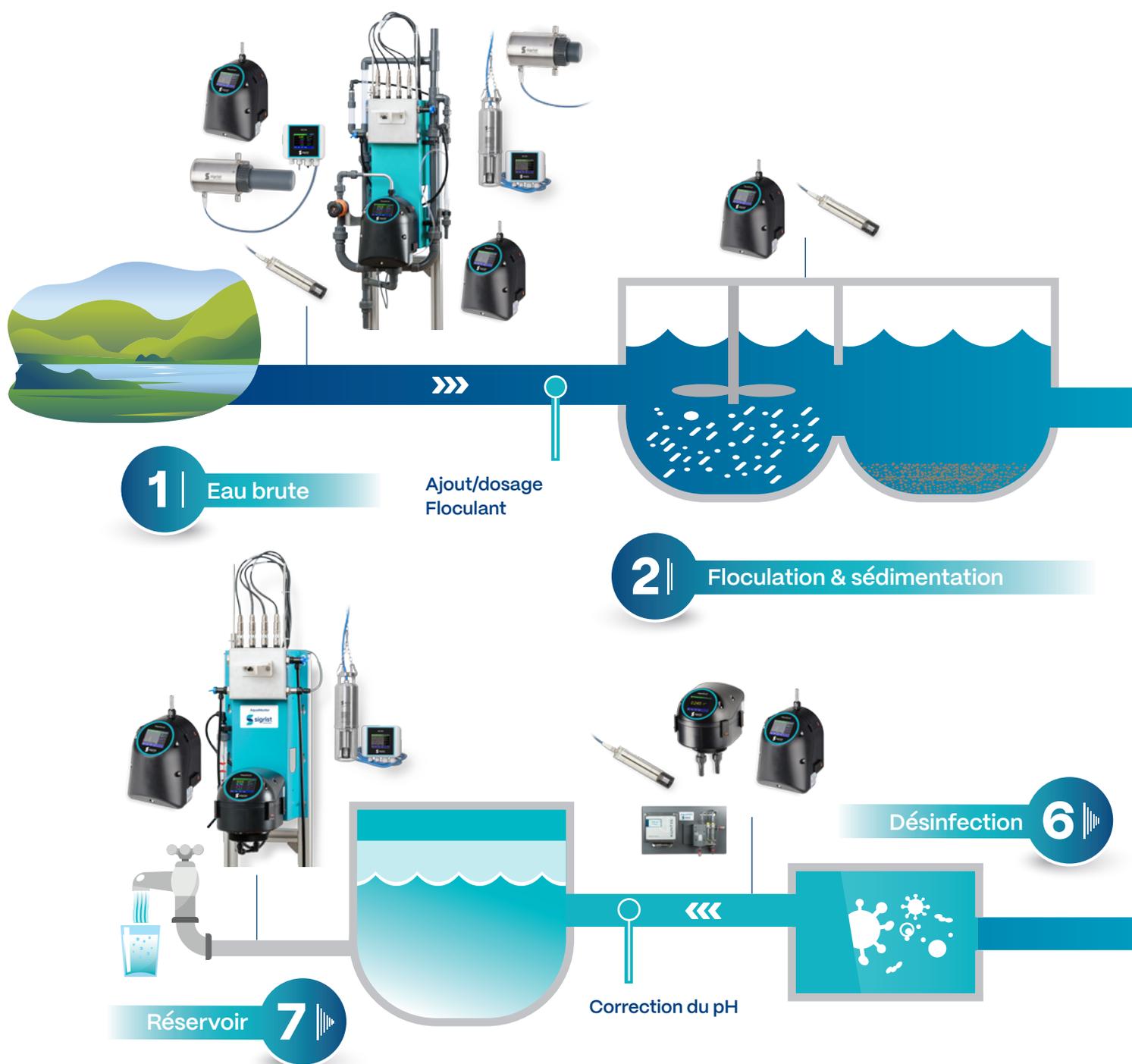
Photomètres de process Sigrist pour le traitement de l'eau potable

Grâce à nos photomètres de process, nous contrôlons qu'à partir de l'eau brute de l'eau potable propre et de haute qualité soit produite. Le traitement de l'eau potable commence par le captage d'eau brute. La qualité de celle-ci varie selon le pays ou la situation géographique et provient soit d'eaux de surface, soit d'eaux souterraines, soit de sources naturelles. Le degré de pollution détermine le niveau de traitement nécessaire. Les étapes typiques du traitement de l'eau potable comprennent l'ajout de flocculants avec sédimentation, les différentes étapes de filtration, la désinfection ou la régulation du pH. Nos appareils de mesure peuvent être utilisés en amont ou en aval de ces processus. Ils servent alors à surveiller ou à contrôler les processus et contribuent de manière fiable à garantir une qualité irréprochable de l'eau potable.

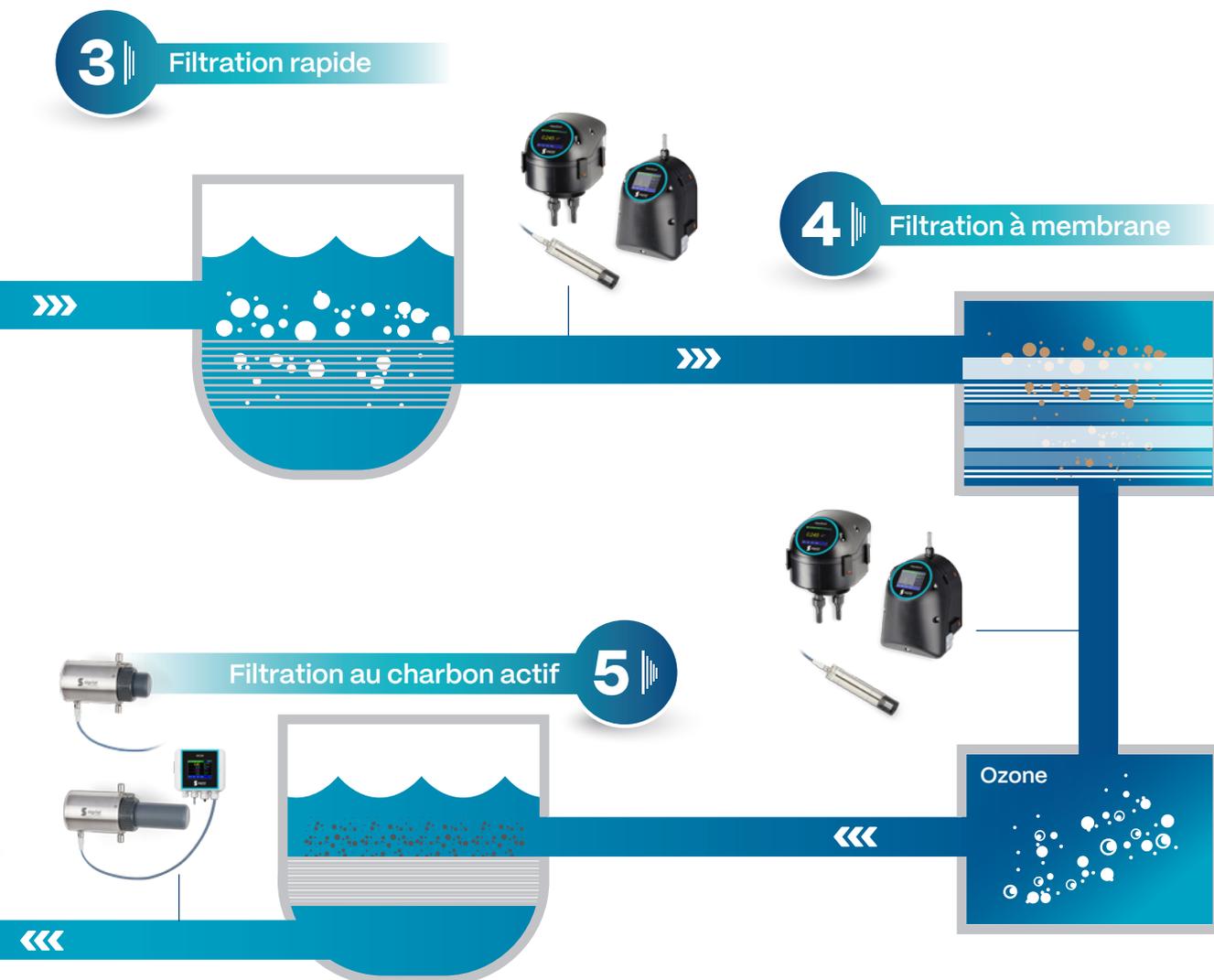
*« L'eau est notre ressource
la plus importante ! »*



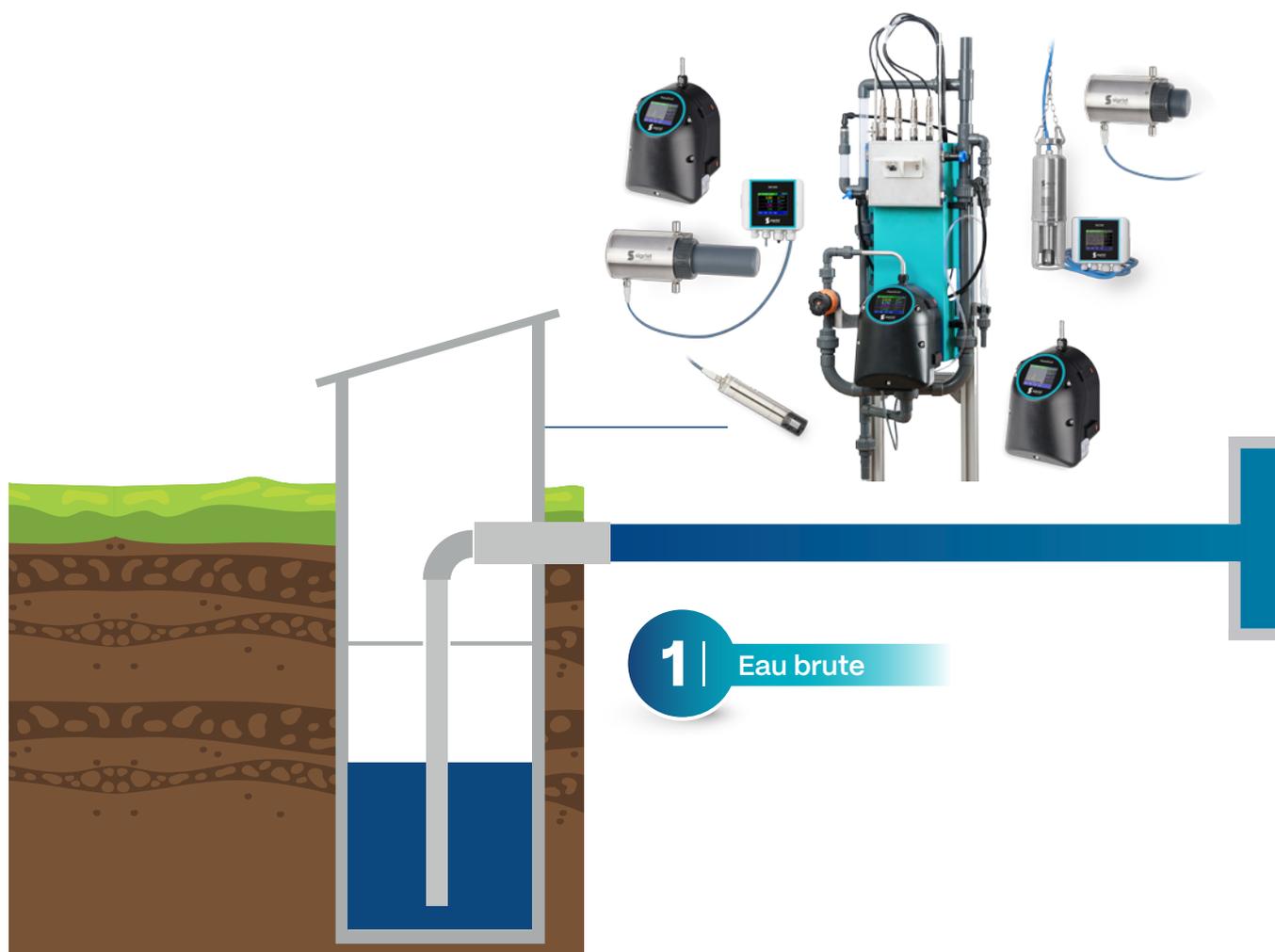
Traitement des eaux de surface



Dans le cas d'une eau brute très polluée (par ex. l'eau de mer), des flocculants sont ajoutés après le captage (1). Ils fixent les matières en suspension et favorisent leur coagulation. Les particules lourdes se déposent dans un bassin de sédimentation (2) et l'eau est ensuite filtrée (3, 4). Différents procédés de filtration sont utilisés, qui retiennent les particules troubles ou en suspension, mais aussi les algues ou les bactéries. L'eau brute filtrée est souvent oxydée à l'ozone, puis traitée au charbon actif (5). Les substances inorganiques et organiques sont dégradées et éliminées. La dernière étape consiste à désinfecter l'eau avant qu'elle ne s'écoule dans un réservoir. La désinfection (6) s'effectue par l'ajout de substances chimiques (par ex. du chlore), par irradiation avec de la lumière UV ou par ultrafiltration. Le réservoir (7) est un récipient d'eau pure à partir duquel les consommateurs finaux sont approvisionnés.



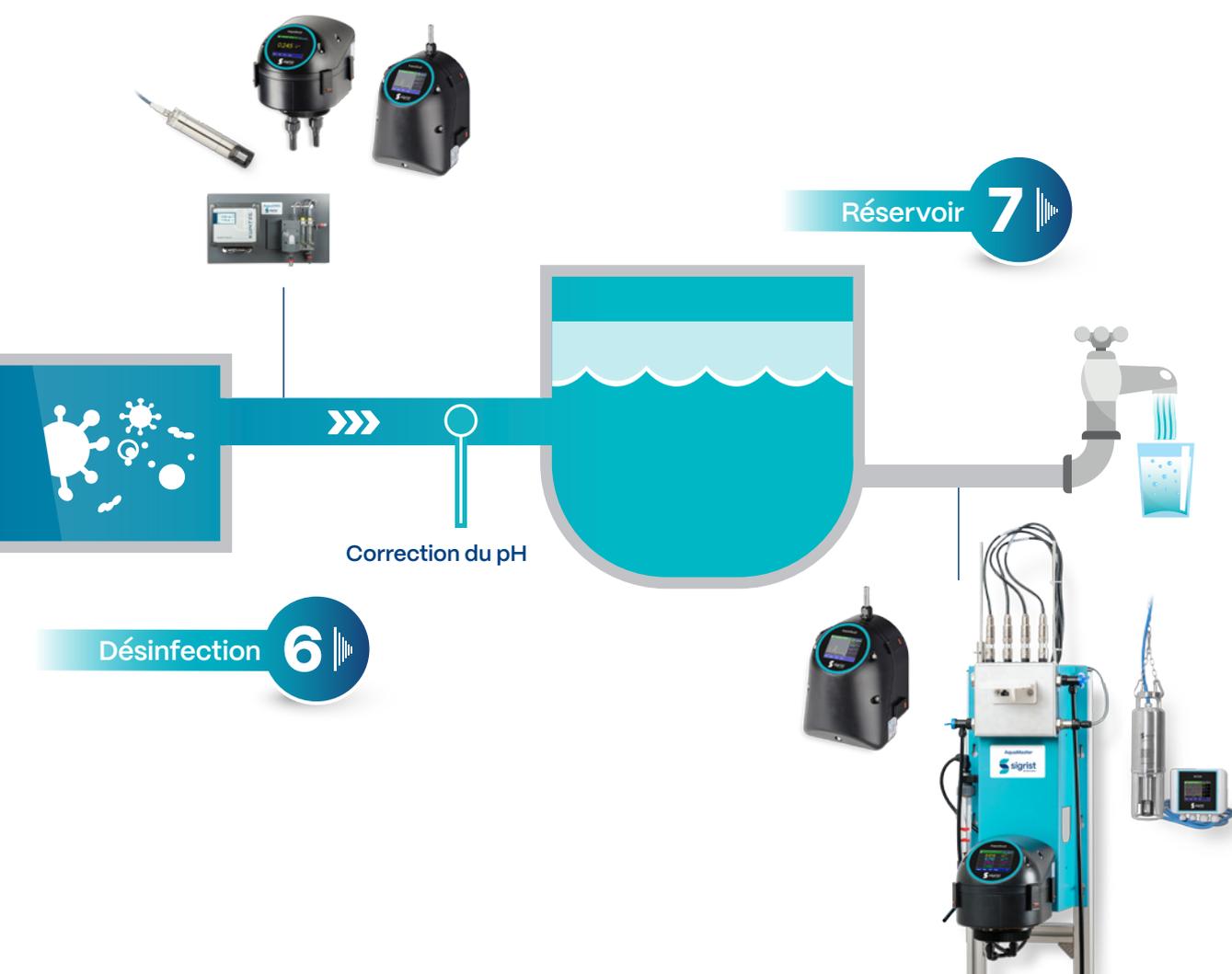
Traitement des eaux souterraines



Les eaux souterraines ont généralement une qualité d'eau potable. Les couches rocheuses du sol servent de filtre naturel qui débarrasse l'eau des substances organiques dissoutes et des contaminations biologiques. Le traitement est ainsi réduit à un minimum.

L'eau brute (1) est captée directement dans le sol. L'eau est ensuite désinfectée (6) et pompée dans un réservoir (7).

Parfois, elle est aussi directement injectée dans le réseau d'eau potable sans être désinfectée.



Mesure fiable de la qualité avec effet d'économie

Le traitement de l'eau se compose généralement de plusieurs processus, parfois coûteux. L'eau brute est purifiée afin de fournir aux consommateurs une eau potable propre et sûre. Les fournisseurs d'eau doivent parfois assumer des coûts d'exploitation élevés pour obtenir la qualité d'eau potable souhaitée. Parallèlement, les consommateurs souhaitent payer l'eau au prix le plus bas possible. Les fournisseurs ne peuvent donc contrôler leurs coûts de processus qu'en optimisant le traitement.

Dans l'exemple suivant, nous montrons comment nos solutions conduisent à un traitement efficace de l'eau tout en maintenant la qualité nécessaire.

La solution

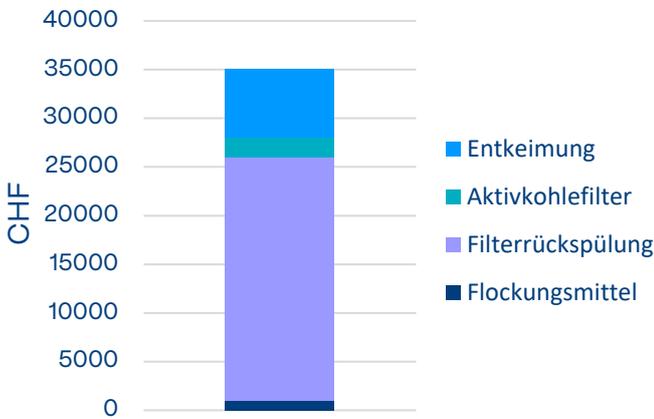
Sigrist propose un contrôle de qualité pour chaque étape du processus de traitement de l'eau grâce aux photomètres adaptés. Une installation typique de traitement des eaux de surface se compose de sept étapes :

1. Captage de l'eau brute
2. Ajout de flocculant et sédimentation
3. Filtration rapide
4. Filtration à membrane
5. Filtration au charbon actif après traitement à l'ozone
6. Désinfection
7. Réservoir et alimentation du réseau

Application typique

Une usine de production d'eau de taille moyenne produit 1 million de m³ d'eau par an. Le prix de l'eau potable est de 1,5 CHF/m³. Les distributeurs ne travaillent pas dans un but lucratif, mais pour couvrir leurs coûts.

Les avantages pour le client



Économie réalisée avec l'appareil Sigrist

- Grâce au dosage contrôlé des flocculants rendu possible par la mesure de turbidité, une usine de production d'eau peut économiser près de 1000 CHF par an.
- La surveillance de la turbidité et du débit (ou, à défaut, de la chute de pression) des filtres peut permettre d'économiser 25 000 CHF par an. Les filtres ne sont lavés qu'en cas de besoin, ce qui permet de réduire les coûts d'eau et d'énergie.
- La régénération d'un filtre à charbon actif est très gourmande en énergie. Pour cela, le charbon actif est nettoyé au cours d'un processus en plusieurs étapes. Des températures allant jusqu'à 800 °C sont nécessaires.
- La mesure du SAK 254 après la filtration permet d'optimiser la durée de vie du filtre.
- On estime une économie de coûts annuels de 2000 CHF.
- Lors de l'étape de désinfection – principalement en cas d'utilisation de la lumière UV – le contrôle de turbidité à l'entrée permet de s'assurer que les intervalles de nettoyage sont prolongés. Cela permet d'économiser plusieurs milliers de CHF par an, car la durée de vie des lampes est prolongée.
→ Au total, les coûts d'exploitation de l'usine de production d'eau sont réduits d'au moins 35 000 CHF/an !

Détails techniques

Ce qui caractérise nos appareils :

- Haute précision ; permet de contrôler les étapes critiques du processus avec une variation minimale de la valeur de mesure.
- Nous ne proposons pas un appareil de mesure, mais une solution de mesure !
- La version standard comprend déjà 2 sorties de signaux analogiques, diverses sorties de signaux numériques ainsi que la communication Modbus TCP. Cela permet au client de concevoir un grand nombre de solutions flexibles.
- La faible consommation d'énergie de nos appareils, combinée à une maintenance réduite, permet de minimiser les coûts opérationnels pour les exploitants.

Un appareil adapté à chaque étape du processus :

AquaMaster



AquaScat 2 WTM A



AquaScat S



ColorPlus 3 Nitrate



ColorPlus 3 SAK OilGuard 2 W(A) 254



AquaGuard PR 30



Vue d'ensemble des produits

Selon la tâche de mesure

Produits	Turbidité	Désinfectant	pH	Redox	Conductivité	Oxygène dissous	Nitrate	SAK 254	Couleur	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	Traces d'huile
AquaScat 2 WTM A	●										
AquaScat HT	●										
AquaScat 2 P	●										
AquaScat S	●										
AquaDMS		●									
AquaMaster	(●)		(●)	(●)	(●)	(●)	(●)	(●)	(●)		
AquaGuard PR 30	●		(●)	(●)	(●)	(●)					
ColorPlus 3 SAK 254								●	(●)		
ColorPlus 3 Nitrate							●				
OilGuard 2 W(A)										●	●
OilGuard PR 30										●	●

● Produit recommandé (●) En fonction de la variation du produit



Après le processus de traitement

Produits	Eau brute	Floculation	Filtration	Décarbonatation	Ultrafiltration	Osmose inverse	Désinfection	Eau propre	Réseau de distribution
AquaScat 2 WTM A	●●	●●	●●		●●			●●	
AquaScat HT	●●	●	●						
AquaScat 2 P	●	●	●		●●			●●	
AquaScat S	●●	●	●●		●●			●●	●●
AquaDMS							●●		
AquaMaster	●			●				●●	
AquaGuard PR 30	●							●●	
ColorPlus 3 SAK 254	●		●●						
ColorPlus 3 Nitrate	●					●			
OilGuard 2 W(A)	●●								
OilGuard PR 30	●●								●●

●● Recommandé ● Possible, en fonction de l'application

Nos produits pour une
qualité d'eau potable
irréprochable





AquaScat 2 WTM A



Applications

- 1 - Turbidité dans l'eau brute
- 2 - Turbidité à l'étape de sédimentation, dosage de floculant
- 4 - Turbidité avant/après la filtration à membrane
- 6 - Turbidité avant/après la désinfection
- 7 - Turbidité dans l'eau potable avant l'alimentation du réseau

L'AquaScat 2 WTM A mesure la turbidité de l'eau selon la norme ISO 7027. La mesure s'effectue dans un jet d'eau à chute libre, sans contact avec les composants optiques.

La turbidité peut ainsi être mesurée avec précision sur une large plage de mesure, sans dérive. Le standard à référence solide intégré compense automatiquement et périodiquement l'étalonnage sans qu'il soit nécessaire d'utiliser de la formazine. Les coûts d'exploitation sont ainsi réduits à un minimum.

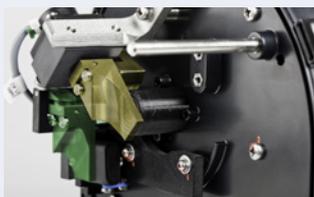


Innovations avec un véritable bénéfice



Mesure sans contact à chute libre

- Pas d'encrassement des composants optiques et donc pas de travail de nettoyage.
- Pas de dérive du point zéro



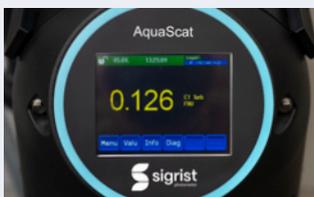
Ajustement automatique de l'étalonnage de l'appareil

- Pas d'utilisation de formazine nécessaire
- Reproductible et sûr sur le terrain
- Entretien avantageux



Plage de mesure dynamique élevée grâce à la conception ingénieuse de l'appareil

- Lumière résiduelle profonde permettant une mesure précise des turbidités les plus profondes ou des changements de turbidité (<0,01 FNU)
- Idéal pour une utilisation avec des commandes de processus critiques et également pour la mesure d'eau brute polluée



Unité de commande intégrée avec écran tactile

- Design compact
- Paramétrage simple et rapide directement sur l'appareil
- Configurations flexibles et individuelles possibles (logiciel maître, interfaces)



1

2

Photomètre Variantes de produits et kits

AquaScat 2 WTM A
+ Kit de fixation murale



AquaScat 2 WTM A



ES : 0/4..20 mA
Modbus TCP

122645

118993
* ** ***

Profibus DP

122646

122638

Profinet IO

122647

122639

Modbus RTU

122648

122640

* 123509 : 118993 avec logiciel maître débloqué

** 123512 : 118993 avec logiciel maître débloqué et déblocage pour 1x sonde Hamilton

*** 123513 : 118993 avec logiciel maître débloqué et déblocage pour 2x sondes Hamilton

** *** Veuillez sélectionner la sonde parmi celles indiquées sur la partie droite de la page.

Principales caractéristiques techniques de l'appareil de base

Plage de mesure	0 ... 4000 FNU
Résolution	0,001 FNU
Conditions d'échantillonnage	0 ... 40 °C, sans pression
Débit d'échantillon	min. 1,3 l/min
Tension	18 ... 30 VDC
Puissance	max. 8 W
Ré-étalonnage	automatique
Unité de commande	intégrée, écran tactile ¼ VGA 3,5"
Sorties	2x 0/4 ... 20 mA, 2 relais 250 VAC, 4 A
Entrées	2x 0/4 ... 20 mA, 1x en option pour débitmètre
Type de protection	IP54
Conformités	CE UK

Accessoires

- + 119045 Bloc d'alimentation 24 V DC 20 W
- + 118811 Kit de tuyaux flexibles pour régulation de niveau long pour AquaScat2
- + 118778 Tube de dégazage
- + 121475 Débitmètre Vortex

Sondes Hamilton disponibles

- + 119497 Sonde à oxygène, équipement de première monte
- + 123117 Sonde pH, équipement de première monte
- + 123118 Sonde redox, équipement de première monte
- + 123119 Sonde de conductivité, équipement de première monte

Consommables

- + 119571 Étalon pH 4, 500 ml
- + 119506 Étalon pH 7, 500 ml
- + 119507 Étalon pH 10, 500 ml
- + 119508 Étalon redox 475 mV, 500 ml, UN3264, classe 8
- + 119509 Étalon conductivité 147 uS/cm, 500 ml
- + 119602 Kit de nettoyage pour sondes : AquaMaster UN1789/UN1824, classe 8



Toutes les données techniques :

AquaScat 2 WTM



Applications

- 1 - Turbidité dans l'eau brute
- 2 - Turbidité à l'étape de sédimentation, dosage de floculant
- 4 - Turbidité avant/après la filtration à membrane
- 6 - Turbidité avant/après la désinfection
- 7 - Turbidité dans l'eau potable avant l'alimentation du réseau

L'AquaScat 2 WTM mesure la turbidité de l'eau selon la norme ISO 7027. La mesure s'effectue dans un jet d'eau à chute libre, sans contact avec les composants optiques. La turbidité peut ainsi être mesurée avec précision sur une large plage de mesure, sans dérive. L'ajustement de l'étalonnage peut être effectué sur le terrain à l'aide d'un standard à référence solide. Les coûts d'exploitation sont réduits à un minimum.



Innovations avec un véritable bénéfice



Mesure sans contact à chute libre

- Pas d'encrassement des composants optiques et donc pas de travail de nettoyage.
- Pas de dérive du point zéro



Ajustement facile de l'étalonnage de l'appareil

- Pas besoin d'utiliser de la formazine, l'ajustement s'effectue à l'aide d'un standard à référence solide
- Reproductible et sûr sur le terrain
- Entretien avantageux



Plage de mesure dynamique élevée grâce à la conception ingénieuse de l'appareil

- Lumière résiduelle profonde permettant une mesure précise des turbidités les plus profondes ou des changements de turbidité ($< 0,01$ FNU)
- Idéal pour une utilisation avec des commandes de processus critiques et également pour la mesure d'eau brute polluée



Unité de commande intégrée avec écran tactile

- Design compact
- Paramétrage simple et rapide directement sur l'appareil
- Configurations flexibles et adaptées au client possibles (logiciel maître, interfaces)



1

2

3

Photomètre Variantes de produits et kits

AquaScat 2 WTM
+ Unité de commande
+ Kit de fixation murale



AquaScat 2 WTM
+ Unité de commande



AquaScat 2 WTM
+ Adaptation de
l'unité de commande
à un autre appareil
AquaScat 2 WTM



ES : 0/4..20 mA
Modbus TCP

123072

123060
* ** ***

123061

Profibus DP

123073

123062

123063

Profinet IO

123074

123064

123065

Modbus RTU

123075

123066

123067

* 123510 : 123060 avec logiciel maître débloqué

** 123514 : 123060 avec logiciel maître débloqué et déblocage pour 1x sonde Hamilton

*** 123515 : 123060 avec logiciel maître débloqué et déblocage pour 2x sondes Hamilton

** *** Veuillez sélectionner la sonde parmi celles indiquées sur la partie droite de la page.

Principales caractéristiques techniques de l'appareil de base

Plage de mesure	0 ... 4000 FNU
Résolution	0,001 FNU
Conditions d'échantillonnage	0 ... 40 °C, sans pression
Débit d'échantillon	min. 1,3 l/min
Tension	18 ... 30 VDC
Puissance	max. 8 W
Ré-étalonnage	manuel, avec standard à référence solide
Unité de commande	intégrée, écran tactile ¼ VGA 3,5"
Sorties	2x 0/4 ... 20 mA, 2 relais 250 VAC, 4 A
Entrées	2x 0/4 ... 20 mA, 1x en option pour débitmètre
Type de protection	IP54
Conformités	CE UK

Accessoires

- + 119045 Bloc d'alimentation 24 V DC 20 W
- + 118811 Kit de tuyaux flexibles pour régulation de niveau long pour AquaScat2
- + 118778 Tube de dégazage
- + 121475 Débitmètre Vortex

Sondes Hamilton disponibles

- + 119497 Sonde à oxygène, équipement de première monte
- + 123117 Sonde pH, équipement de première monte
- + 123118 Sonde redox, équipement de première monte
- + 123119 Sonde de conductivité, équipement de première monte

Consommables

- + 119571 Étalon pH 4, 500 ml
- + 119506 Étalon pH 7, 500 ml
- + 119507 Étalon pH 10, 500 ml
- + 119508 Étalon redox 475 mV, 500 ml, UN3264, classe
- + 119509 Étalon conductivité 147 uS/cm, 500 ml
- + 119602 Kit de nettoyage pour sondes : AquaMaster UN1789/UN1824, classe 8



AquaScat 2 HT



Applications

- 1 - Turbidité dans l'eau brute
- 2 - Turbidité à l'étape de sédimentation
- 3 - Turbidité avant/après l'étape de filtration

L'AquaScat 2 HT mesure la turbidité de l'eau selon la norme ISO 7027. La mesure s'effectue dans un jet d'eau à chute libre, sans contact avec les composants optiques. La turbidité peut ainsi être mesurée avec précision sur une large plage de mesure, sans dérive. L'ajustement de l'étalonnage peut être effectué sur le terrain à l'aide d'un standard à référence solide. Les coûts d'exploitation sont réduits à un minimum.



Innovations avec un véritable bénéfice



Mesure sans contact à chute libre

- Pas d'encrassement des composants optiques et donc pas de travail de nettoyage.
- Pas de dérive du point zéro



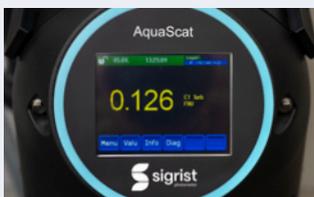
Ajustement facile de l'étalonnage de l'appareil

- Pas besoin d'utiliser de la formazine, l'ajustement s'effectue à l'aide d'un standard à référence solide
- Reproductible et sûr sur le terrain
- Entretien avantageux



Plage de mesure dynamique élevée grâce à la conception ingénieuse de l'appareil

- Mesure fiable des variations de turbidité (0,1 FNU)
- Idéal pour la mesure de l'eau brute et la surveillance des filtres



Unité de commande intégrée avec écran tactile

- Design compact
- Paramétrage simple et rapide directement sur l'appareil
- Configurations flexibles et individuelles possibles (logiciel maître, interfaces)



1

2

3

Photomètre Variantes de produits et kits

AquaScat 2 HT
+ Unité de commande
+ Kit de fixation murale



AquaScat 2 HT
+ Unité de commande



AquaScat 2 HT
+ Adaptation de l'unité
de commande à un autre
appareil AquaScat 2 HT



ES : 0/4..20 mA
Modbus TCP

123028

123016

123017

Profibus DP

123029

123018

123019

Profinet IO

123030

123020

123021

Modbus RTU

123031

123022

123023

Accessoires

- + 119045 Bloc d'alimentation 24 V DC 20 W
- + 118812 Kit de tuyaux flexibles pour régulation de niveau avec tube de dégazage (uniquement pour appareil sans support mural)
- + 118778 Tube de dégazage
- + 121475 Débitmètre Vortex

Principales caractéristiques techniques de l'appareil de base

Plage de mesure	0 ... 4000 FNU
Résolution	0,1 FNU
Conditions d'échantillonnage	0 ... 40 °C, sans pression
Débit d'échantillon	min. 1,3 l/min
Tension	18 ... 30 VDC
Puissance	max. 8 W
Ré-étalonnage	manuel, avec standard à référence solide
Unité de commande	intégrée, écran tactile ¼ VGA 3,5"
Sorties	2x 0/4 ... 20 mA 2x relais 250 VAC, 4 A
Entrées	2x 0/4 ... 20 mA 1x en option pour débitmètre
Type de protection	IP54
Conformités	CE UK



Toutes les données techniques :

AquaScat 2 P



Applications

- 1 – Turbidité dans l'eau brute à forte teneur en gaz
- 3 – Turbidité après la filtration rapide
- 4 – Turbidité avant/après la filtration à membrane
- 6 – Turbidité avant/après la désinfection
- 7 – Turbidité dans l'eau potable avant l'alimentation du réseau

L'AquaScat 2 P mesure la turbidité dans l'eau selon la norme ISO 7027. La mesure s'effectue dans une cellule de mesure fermée et convient particulièrement aux applications avec pression ou teneur élevée en gaz de l'échantillon. La mesure de la lumière diffusée et transmise réduit l'encrassement des fenêtres et donc le besoin en maintenance. L'ajustement de l'étalonnage s'effectue à l'aide d'un standard à référence solide.



Innovations avec un véritable bénéfice



Cellule de mesure optimisée avec technique de mesure à deux faisceaux

- Mesure de la lumière transmise et de la lumière diffusée pour compenser l'encrassement des fenêtres
- Prolongation des intervalles de nettoyage



Ajustement facile de l'étalonnage de l'appareil

- Pas besoin d'utiliser de la formazine, le contrôle s'effectue à l'aide d'un standard à référence solide
- Peu coûteux, rapide et fiable



Plage de mesure idéale pour les applications dans l'eau potable

- Lumière résiduelle profonde
- La conception des cellules permet de mesurer les turbidités les plus faibles (< 0,01 FNU)
- Convient pour les commandes critiques de processus



Unité de commande intégrée avec écran tactile

- Design compact
- Paramétrage simple et rapide directement sur l'appareil
- Configurations flexibles et individuelles possibles (logiciel maître, interfaces)



1

2

3

Photomètre Variantes de produits et kits

	1 AquaScat 2 P + Unité de commande + Robinet de réglage 16/16 mm + Kit de fixation murale	2 AquaScat 2 P + Unité de commande + Robinet de réglage 16/16 mm	3 AquaScat 2 P + Unité de commande
ES : 0/4..20 mA Modbus TCP	123051	123043	123035 * ** ***
Profibus DP	123052	123044	123037
Profinet IO	123053	123045	123039
Modbus RTU	123054	123046	123041

* 123511 : 123035 avec logiciel maître débloqué

** 123516 : 123035 avec logiciel maître débloqué et déblocage pour 1x sonde Hamilton

*** 123517 : 123035 avec logiciel maître débloqué et déblocage pour 2x sondes Hamilton

** *** Veuillez sélectionner la sonde parmi celles indiquées sur la partie droite de la page.

Principales caractéristiques techniques de l'appareil de base

Plage de mesure	0 ... 100 FNU
Résolution	0,001 FNU
Conditions d'échantillonnage	0 ... 40 °C, max. 10 bar @ 20 °C
Débit d'échantillon	0,2 ... 2,0 l/min
Tension	18 ... 30 VDC
Puissance	max. 8 W
Ré-étalonnage	manuel, avec standard à référence solide
Unité de commande	intégrée, écran tactile ¼ VGA 3,5"
Sorties	2x 0/4 ... 20 mA, 2 relais 250 VAC, 4 A
Entrées	2x 0/4 ... 20 mA, 1x en option pour débitmètre
Type de protection	IP65
Conformités	CE UK

4

AquaScat 2 P
+ Adaptation de l'unité
de commande à un autre
AquaScat 2 P



123036

123038

123040

123042

Accessoires

-  119045 Bloc d'alimentation 24 VDC 20 W
-  118411 Débitmètre avec robinet de réglage et pièces de raccordement 12/152 mm
-  120963 Débitmètre Vortex

Sondes Hamilton disponibles

-  119497 Sonde à oxygène, équipement de première monte
-  123117 Sonde pH, équipement de première monte
-  123118 Sonde redox, équipement de première monte
-  123119 Sonde de conductivité, équipement de première monte

Consommables

-  119571 Étalon pH 4, 500 ml
-  119506 Étalon pH 7, 500 ml
-  119507 Étalon pH 10, 500 ml
-  119508 Étalon redox 475 mV, 500 ml, UN3264, classe
-  119509 Étalon conductivité 147 uS/cm, 500 ml
-  119602 Kit de nettoyage pour sondes : AquaMaster UN1789/UN1824, classe 8



AquaScat S



Certificats et conformités



SVGW

ACS (Attestation Conformité Sanitaire)

DWI (Drinking Water Inspectorate)

Applications

- 1 – Turbidité dans l'eau brute
- 2 – Turbidité à l'étape de sédimentation, dosage de floculant
- 4 – Turbidité avant/après la filtration à membrane
- 6 – Mesure de la turbidité avant/après la désinfection
- 7 – Turbidité dans l'eau potable avant l'alimentation du réseau

L'AquaScat S mesure la turbidité et la température dans l'eau selon la norme ISO 7027. La mesure en ligne réduit la consommation d'eau à un minimum. Les certifications existantes pour l'eau potable permettent également une utilisation dans l'eau potable/l'eau fraîche. L'ajustement de l'étalonnage s'effectue à l'aide d'un standard à référence solide sans utilisation de formazine. L'AquaScat S offre de nombreuses possibilités d'installation et d'intégration dans les processus.



Innovations avec un véritable bénéfice



Mesure précise sans perte d'eau

- Mesure de la turbidité et de la température directement dans l'eau
- Aucune installation coûteuse n'est nécessaire
- Conception hygiénique avec des homologations pour l'eau potable dans plusieurs marchés



Ajustement facile de l'étalonnage de l'appareil

- Pas d'utilisation de formazine, l'ajustement s'effectue à l'aide d'un standard à référence solide
- Peu coûteux, rapide et fiable

Conception ingénieuse

- Tête de capteur inclinée pour un effet de nettoyage par l'écoulement de l'eau
- L'absorbeur minimise l'influence des réflexions de la ligne ou d'autres influences perturbatrices
- Possibilité de mesures précises de turbidité profonde (< 0,01 FNU)



Flexibilité maximale

- Nombreuses possibilités d'installation
- Utilisation possible en ligne, on-line ou hors ligne
- Diverses possibilités de connexion électronique aux systèmes existants



1

2

3

4

5

Photomètre Variantes de produits et kits

	1	2	3	4	5
	AquaScat S + Armature interchangeable et raccordement à bride DN65 PN16 + Unité de commande + SICON	AquaScat S + Armature interchangeable + Unité de commande + SICON	AquaScat S + Unité de commande + SICON + Bride de tuyau DN40 PN40	AquaScat S + Unité de commande + SICON + Tube plongeur équipement de base	AquaScat S + Unité de commande + SICON M
ES : 0/4..20 mA Modbus TCP	123104	123100	123099	123098	123097
Profibus DP	123105	123101	123348	123345	123110
Profinet IO	123106	123102	123349	123346	123111
Modbus RTU	123107	123103	123350	123347	123112

Principales caractéristiques techniques de l'appareil de base

Plage de mesure	0 ... 4000 FNU
Résolution	0,001 FNU
Conditions d'échantillonnage	0 ... 60 °C, max. 10 bar @ 20 °C
Débit d'échantillon	max. 3,0 m/s
Tension	24 VDC ± 10 %
Puissance	max. 2 W
Ré-étalonnage	manuel, avec standard à référence solide
Unité de commande	SiCon, SiCon M
Sorties	câble 8 pôles (base) 1x 0/4 ... 20 mA 2x numériques
Entrées	-
Type de protection	IP68 (fiche de raccordement IP67)
Conformités	CE UK



Toutes les données techniques :

6

7

8

9

10

AquaScat S
+ Unité de commande
+ SiCon



123096

AquaScat S
+ Unité de commande
+ Module WiFi



123094

AquaScat S
+ Unité de commande



123092

AquaScat S
+ Unité de commande
+ Module WiFi
+ Adaptation de l'unité de contrôle à un autre AquaScat S



123095

AquaScat S
+ Adaptation de l'unité de commande à un autre AquaScat S



123093

123114

123108

123109

Accessoires

-  120510 Boîte de raccordement Conn-R
-  120290 SiCon C
-  120561 Armature PE

AquaScat S

avec armature interchangeable



Certificats et conformités



ACS (Attestation Conformité Sanitaire)

Applications

- 1) – Turbidité dans l'eau brute
- 2) – Turbidité à l'étape de sédimentation, dosage de floculant
- 4) – Turbidité avant/après la filtration à membrane
- 6) – Mesure de la turbidité avant/après la désinfection
- 7) – Turbidité dans l'eau potable avant l'alimentation du réseau

L'AquaScat S avec armature interchangeable permet d'installer la sonde de turbidité dans des conduites. Quel est son principal avantage ? L'armature interchangeable permet de monter et de démonter facilement l'AquaScat S dans des conduites présentant une pression d'eau allant jusqu'à 10 bars. Le tout se fait sans interruption du processus.



Innovations avec un véritable bénéfice



Pas d'interruption du processus

- La sonde de turbidité peut être montée et démontée dans une conduite d'eau potable sous pression sans interruption du processus
- Pas besoin d'installer de vannes coûteuses
- Tous les avantages d'AquaScat S

1

2



ES : 0/4..20 mA
Modbus TCP

Profibus DP

Profinet IO

Modbus RTU

Photomètre Variantes de produits et kits

AquaScat S
+ Armature interchangeable
et raccordement à bride
+ Unité de commande
+ SiCon



123104

AquaScat S
+ Armature interchangeable
+ Unité de commande
+ SiCon



123100

123105

123101

123106

123102

123107

123103

AquaScat S Mobile



Certificats et conformités



ACS

(Attestation Conformité Sanitaire)

Applications

- 1 – Turbidité dans l'eau brute (puits, sources)
- Mesure de la turbidité à des endroits décentralisés
- Mesure portable de la turbidité

L'AquaScat S Mobile est une solution système autonome et portable pour mesurer la turbidité de l'eau. Le contenu de la mallette se compose de l'AquaScat S (s.S. 34), d'une unité de commande SiCon avec clé USB intégrée et d'une puissante batterie externe avec une autonomie de près de 20 heures. Il permet de mesurer la turbidité de l'eau partout, rapidement et à moindre coût.



Innovations avec un véritable bénéfice



Mesure directe dans l'eau potable

- Mesure jusqu'à 10 m de profondeur d'eau, mesure de température incluse
- Réunit tous les avantages de la sonde de turbidité AquaScat S



Appareil de commande complet avec fonction d'enregistrement

- Affiche la valeur mesurée et l'évolution de la mesure
- Interface USB



ES : 0/4..20 mA
Modbus TCP

1

2

Photomètre Variantes de produits et kits

AquaScat S Mobile avec L =
10 m de câble

AquaScat S Mobile avec L =
5 m de câble

122306

122343

Principales caractéristiques techniques de l'appareil de base

Plage de mesure	0 ... 4000 FNU
Résolution	0,001 FNU
Conditions d'échantillonnage	0 ... 60 °C, max. 10 bar @ 20 °C
Débit d'échantillon	max. 3,0 m/s
Tension	24 VDC (+/- 10 %)
Puissance	max. 2 W
Unité de commande	voir SiCon
Sorties	voir SiCon
Entrées	voir SiCon
Type de protection	IP68
Conformités	CE

Toutes les données techniques :





▲

TURB

sigrist
photometer

AquaScan 3
Type ext.
PN
SN
U
P
DOM

DEMO
120488
283477
24 VDC
2W
09/2021

scan for documents

QR code

CE

UK
CA

▲

ColorPlus 3 SAK 254



Applications

- 1) – Teneur en SAK 254 dans l'eau brute, couleur dans l'eau brute
- 5) – Teneur en SAK 254 après la filtration à charbon actif

Le ColorPlus 3 SAK 254 est un appareil de mesure d'absorption servant à déterminer la concentration des substances organiques dissoutes. Il peut également être utilisé pour déterminer divers indices de couleur dans l'eau. Le concept ingénieux de l'appareil inclut, outre une compensation intégrée de l'encrassement des fenêtres, un ajustement automatique de l'étalonnage de l'appareil. Le photomètre est utilisé avec le SiCon.



Innovations avec un véritable bénéfice



Compensation intégrée de l'encrassement des fenêtres

- Émission d'un avertissement lorsque le nettoyage est nécessaire
- Maintenance rapide selon les besoins
- Mesures précises grâce à une dérive de mesure réduite



Système optique flexible et durable

- Lampe halogène d'une durée de vie de 10 ans
- Utilisation de filtres optiques entre 200 et 800 nm.
Deux points de mesure supplémentaires possibles



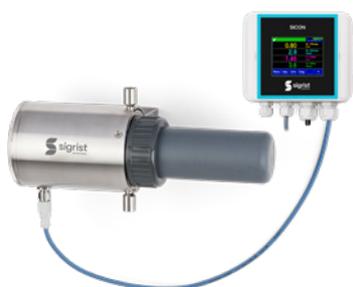
Vérification intégrée de l'étalonnage

- Les verres optiques intégrés sont utilisés pour l'ajustement périodique de l'étalonnage d'usine
- Plus besoin de vérification manuelle et réduction des coûts
- Précis et reproductible



Accès sans outil

- Maintenance simple et rapide
- Le couvercle en PVC peut être retiré manuellement
- Pièces de haute qualité conçues pour une longue durée de vie du produit



1

2

3

Photomètre Variantes de produits et kits

ColorPlus3 (SAK254)
+ Câble de signaux de 10 m
+ SiCon
+ Kit de montage mural avec unité de filtration d'eau



ColorPlus3 (SAK254)
+ Câble de signaux de 10 m
+ SiCon
+ Filtre supplémentaire pour Hazen *
+ Certificat d'étalonnage Hazen



ColorPlus3 (SAK254)
+ Câble de signaux de 10 m
+ SiCon
+ Filtre supplémentaire *



ES : 0/4..20 mA
Modbus TCP

121140
121141

122837
122838

122835
122836

Profibus DP

122847
122850

-

-

Profinet IO

122848
122851

-

-

Modbus RTU

122849
122852

-

-

Longueur de chemin 100 mm
Longueur de chemin 50 mm

* Longueurs d'onde : 214, 254, 280, 313, 340, 366, 380, 390, 400, 410, 420, 436, 440, 450, 455, 460, 470, 475, 480, 490, 500, 510, 520, 530, 540, 546, 550, 560, 570, 580, 590, 600, 610, 620, 630, 640, 650, 660, 670, 680, 690, 700, 710, 740, 760 nm.

4

5

ColorPlus3 (SAK436)
+ Câble de signaux de
10 m
+ SiCon



ColorPlus3 (SAK254)
+ Câble de signaux de
10 m
+ SiCon



122839
122843

122827
122831

122840
122844

122828
122832

122841
122845

122829
122833

122842
122846

122830
122834

Accessoires

- + 121139 Filtre optique dans la plage visible (436 – 760 nm)
- + 120538 Câble d'appareil 4 pôles 20 m connexion à fiche
- + 120539 Câble d'appareil 4 pôles 30 m connexion à fiche

Principales caractéristiques techniques de l'appareil de base

Plage de mesure	0 ... 30 E/m (longueur de chemin de 100 mm) 0 ... 60 E/m (longueur de chemin de 50 mm)
Résolution	0,001 E
Conditions d'échantillonnage	0 ... 50 °C, max. 6 bar
Débit d'échantillon	0,5 ... 1,0 l/min
Tension	24 +/- 10 % VDC
Puissance	max. 8 W (SiCon inclus)
Unité de commande	SiCon, SiCon M
Sorties	voir SiCon, SiCon M (voir page 76)
Entrées	voir SiCon, SiCon M (voir page 76)
Type de protection	IP67
Conformités	CE UK



Toutes les données techniques :

ColorPlus 3 Nitrate



Applications

- 1 – Teneur en nitrates dans l'eau brute
- 5 – Teneur en nitrates dans l'eau traitée

Le ColorPlus 3 Nitrate est utilisé pour déterminer en ligne la concentration en nitrates. Le concept ingénieux de l'appareil inclut, outre une compensation intégrée de l'encrassement des fenêtres, un ajustement automatique de l'étalonnage de l'appareil. Les influences perturbatrices (SAK 254, turbidité) sont directement compensées. Le photomètre est utilisé avec le SiCon.



Innovations avec un véritable bénéfice



Compensation intégrée de l'encrassement des fenêtres

- Émission d'un avertissement lorsque le nettoyage est nécessaire
- Maintenance rapide selon les besoins
- Mesures précises grâce à une dérive de mesure réduite



Système optique flexible et durable

- Lampe halogène d'une durée de vie de 10 ans
- Utilisation de filtres optiques entre 200 et 800 nm.
- Deux points de mesure supplémentaires possibles



Vérification intégrée de l'étalonnage

- Les verres optiques intégrés sont utilisés pour l'ajustement périodique de l'étalonnage d'usine
- Plus besoin de vérification manuelle et réduction des coûts
- Précis et reproductible



Accès sans outil

- Maintenance simple et rapide
- Le couvercle en PVC peut être retiré manuellement
- Pièces de haute qualité conçues pour une longue durée de vie du produit



1

2

3

Photomètre Variantes de produits et kits

ColorPlus 3 Nitrate
+ Câble de signaux de 10 m
+ SiCon
+ Kit de montage mural
avec unité de filtration d'eau



ColorPlus 3 Nitrate
+ Câble de signaux de 10 m
+ SiCon
+ Kit de montage mural



ColorPlus 3 Nitrate
+ Câble de signaux de 10 m
+ SiCon



ES : 0/4 ... 20 mA

121845

121864

122817

Profibus

122821

122824

122818

Profinet

122822

122825

122819

Modbus RTU

122823

122826

122820

Principales caractéristiques techniques de l'appareil de base

Plage de mesure	0 ... 100 mg/l de nitrate
Résolution	0.01 mg/l
Conditions d'échantillonnage	0 ... 50 °C, max. 6 bar
Débit d'échantillon	0,5 ... 1,0 l/min
Tension	24 +/- 10 % VDC
Puissance	max. 8 W (avec SiCon)
Unité de commande	SiCon, SiCon M
Sorties	voir SiCon, SiCon M (voir page 76)
Entrées	voir SiCon, SiCon M (voir page 76)
Type de protection	IP67
Conformités	CE UK



Toutes les données techniques :

Accessoires

- + 121139 Filtre optique dans la plage visible (436 – 760 nm)
- + 120538 Câble d'appareil 4 pôles 20 m connexion à fiche
- + 120539 Câble d'appareil 4 pôles 30 m connexion à fiche

OilGuard 2 W A



Applications

- 1 - Détection de traces d'huile et d'hydrocarbures aromatiques polycycliques dans l'eau brute

L'appareil OilGuard 2 W A mesure les traces d'huile dans un jet d'eau à chute libre sans contact avec les composants optiques. Il permet ainsi de détecter les traces d'huile les plus infimes dans l'eau sans encrassement ni altération. La turbidité ou la couleur de l'échantillon n'ont aucune influence sur la précision de la mesure. L'ajustement de l'étalonnage s'effectue automatiquement à l'aide d'un standard à référence solide. La sortie de l'appareil s'effectue en ppb PAH et ppm d'huile.

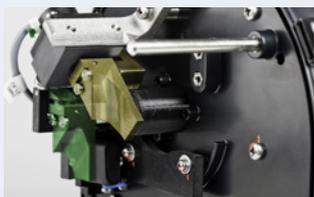


Innovations avec un véritable bénéfice



Mesure sans contact à chute libre

- Pas d'encrassement des composants optiques et donc pas de travail de nettoyage.
- Pas de valeurs de mesure erronées dues à des composants optiques contaminés



Ajustement automatique de l'étalonnage de l'appareil

- Simple, reproductible et économique
- Étalonnage exact en usine avec 16 EPA-PAH et facteur de conversion à l'huile ISO 9377-2



Grande précision de mesure

- Les plus infimes traces et quantités d'huile sont détectables de manière fiable (< 0,03 ppm d'huile)
- Détection précoce de contaminations dans l'eau



Unité de commande intégrée avec écran tactile

- Design compact
- Paramétrage simple et rapide directement sur l'appareil
- Configurations flexibles et individuelles possibles (logiciel maître, interfaces)

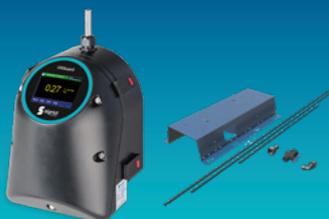


1

2

Photomètre Variantes de produits et kits

OilGuard 2 W sA
+ Kit de fixation murale



OilGuard 2 W A



ES : 0/4..20 mA
Modbus TCP

121316

121315

Profibus DP

122814

122740

Profinet IO

122815

122743

Modbus RTU

122816

122746

Accessoires

-  119045 Bloc d'alimentation 24 VDC 20 W
-  118811 Kit de tuyaux flexibles pour régulation de niveau long pour AquaScat 2
-  121475 Débitmètre Vortex

Principales caractéristiques techniques de l'appareil de base

Plage de mesure	0 ... 3000 ppb PAH (16 EPA-PAH) 0 ... 100 ppm d'huile (ISO 9377-2 huile)
Résolution	0,01 ppb (16 EPA-PAH)
Conditions d'échantillonnage	0 ... 50 °C, sans pression
Débit d'échantillon	min. 3 l/min
Tension	18 ... 30 VDC
Puissance	max. 8 W
Ré-étalonnage	automatique
Unité de commande	intégrée, écran tactile ¼ VGA 3,5"
Sorties	2x 0/4 ... 20 mA 2x relais 250 VAC, 4 A
Entrées	2x 0/4 ... 20 mA 1x en option pour débitmètre
Type de protection	IP54
Conformités	CE UK



Toutes les données techniques :

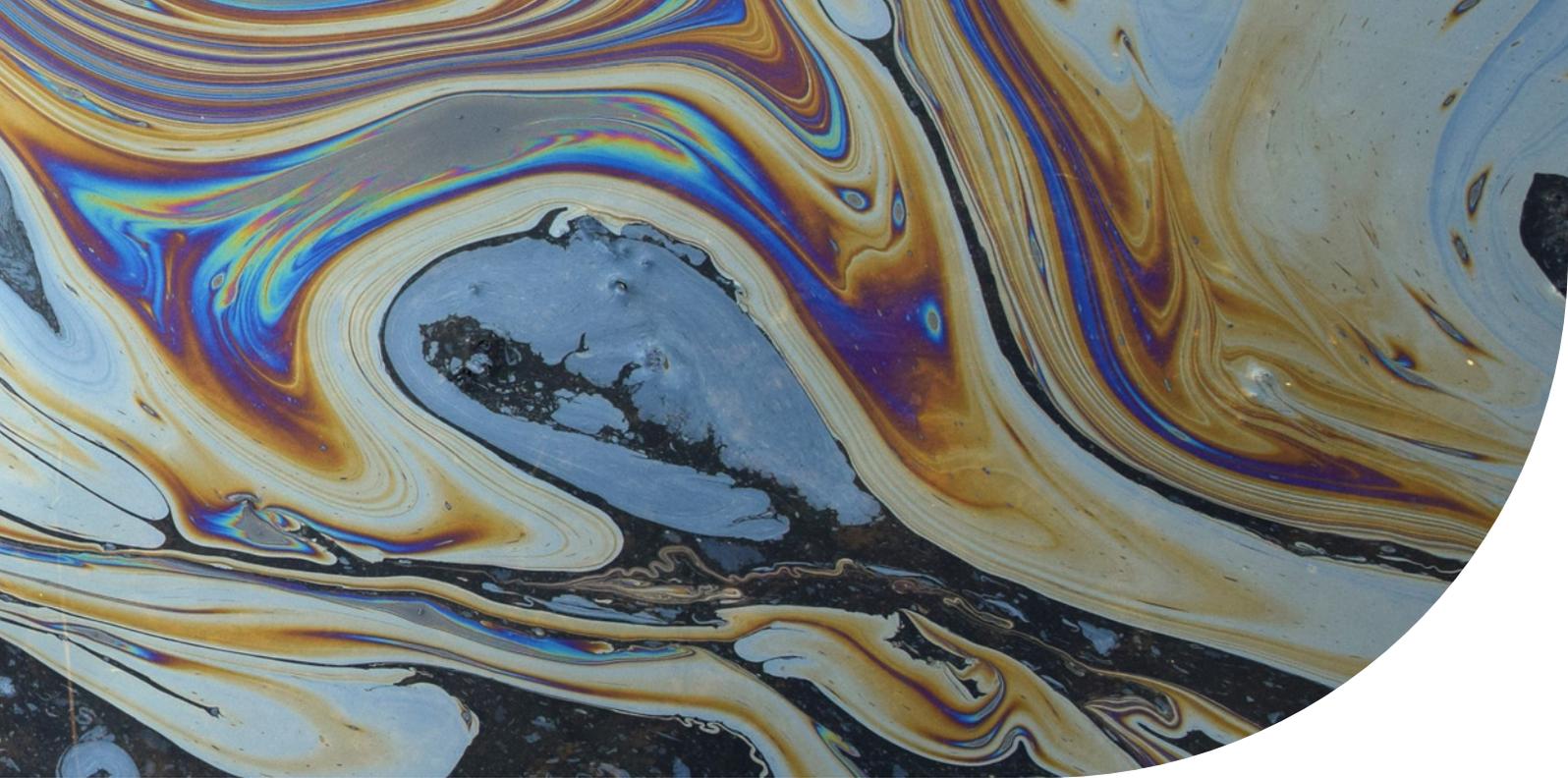
OilGuard 2 W



Applications

- 1 - Détection de traces d'huile et d'hydrocarbures aromatiques polycycliques dans l'eau brute

L'appareil OilGuard 2 W mesure les traces d'huile dans un jet d'eau à chute libre, sans contact avec les composants optiques. Il permet ainsi de détecter les traces d'huile les plus infimes dans l'eau sans pollution et sans altération. La turbidité ou la couleur de l'échantillon n'ont aucune influence sur la précision de la mesure. L'ajustement de l'étalonnage s'effectue manuellement à l'aide d'un standard à référence solide. La sortie de l'appareil s'effectue en ppb PAH et ppm d'huile.

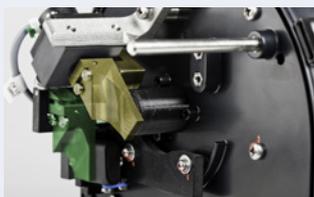


Innovations avec un véritable bénéfice



Mesure sans contact à chute libre

- Pas d'encrassement des composants optiques et donc pas de travail de nettoyage.
- Pas de valeurs de mesure erronées dues à des composants optiques contaminés



Ajustement automatique de l'étalonnage de l'appareil

- Simple, reproductible et économique
- Étalonnage exact en usine avec 16 EPA-PAH et facteur de conversion à l'huile ISO 9377-2



Grande précision de mesure

- Les plus infimes traces et quantités d'huile sont détectables de manière fiable (< 0,03 ppm d'huile)
- Détection précoce de contaminations dans l'eau



Unité de commande intégrée avec écran tactile

- Design compact
- Paramétrage simple et rapide directement sur l'appareil
- Configurations flexibles et individuelles possibles (logiciel maître, interfaces)



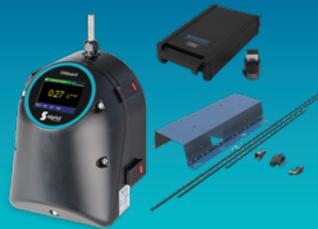
1

2

Photomètre Variantes de produits et kits

OilGuard 2 W
+ Unité de commande
+ Kit de fixation murale

OilGuard 2 W
+ Unité de commande



ES : 0/4..20 mA
Modbus TCP

123087

123079

Profibus DP

123088

123080

Profinet IO

123089

123081

Modbus RTU

123090

123082

Accessoires



119045 Bloc d'alimentation 24 VDC 20 W

Principales caractéristiques techniques de l'appareil de base

Plage de mesure	0 ... 3000 ppb PAH (16 EPA-PAH) 0 ... 100 ppm d'huile (ISO 9377-2 huile)
Résolution	0,01 ppb (16 EPA-PAH)
Conditions d'échantillonnage	0 ... 50 °C, sans pression
Débit d'échantillon	min. 3 l/min
Tension	18 ... 30 VDC
Puissance	max. 8 W
Ré-étalonnage	manuel, avec standard à référence solide
Unité de commande	intégrée, écran tactile ¼ VGA 3,5"
Sorties	2x 0/4 ... 20 mA 2x relais 250 VAC, 4 A
Entrées	2x 0/4 ... 20 mA 1x en option pour débitmètre
Type de protection	IP54
Conformités	CE UK

Toutes les données techniques :



OilGuard PR 30



Applications

- 1 - Détection de traces d'huile et d'hydrocarbures aromatiques polycycliques dans l'eau brute

L'appareil OilGuard PR 30 permet de surveiller les traces d'huile dans l'eau. La mesure s'effectue directement dans l'eau et sans perte d'eau. Grâce à la fluorescence UV sensible, même les traces d'huile les plus infimes sont détectées avec fiabilité. La sonde est étalonnée en usine avec la norme internationale 16 EPA-PAH ; le ré-étalonnage s'effectue à l'aide d'un standard à référence solide. Le facteur de forme simple permet une multitude de possibilités d'installation, que ce soit en immersion, en ligne ou dans une installation by-pass. Sigrist offre ainsi une solution qui répond à presque toutes les exigences.



Innovations avec un véritable bénéfice



Surveillance des traces d'huile directement dans l'eau

L'OilGuard PR 30 complète notre portefeuille d'appareils de mesure fiables qui détectent la présence d'huile dans l'eau.

- Mesure des traces d'huile sans perte d'eau



Conception ingénieuse de l'appareil

- La tête de capteur biseautée a un effet d'auto-nettoyage par l'écoulement de l'eau.
- La mesure de la température de l'eau est intégrée dans la tête du capteur.
- L'absorbant réduit les influences perturbatrices et la lumière parasite.



Étalonnage reproductible

Un étalonnage reproductible nous donne l'assurance que l'OilGuard PR 30 peut être utilisé comme détecteur fiable

- Étalonnage en usine avec la norme internationale 16 EPA-PAH et conversion en équivalents d'huile (ISO 9377-2)
- Ré-étalonnage simple et rapide sur le terrain avec unité secondaire.



Intégration simple et flexible du système

Mécaniquement : Doigt de gant, installation en ligne, installation en dérivation

Électriquement : Câble à 8 pôles avec 1x 0/4 ... 20 mA et Modbus TCP, adaptateur WLAN, SICON C, SICON (M), etc.

Communication : Profibus DP, Profinet IO, Modbus RTU



1

2

3

4

Photomètre Variantes de produits et kits

	1	2	3	4
	OilGuard PR 30 + Unité de commande + SiCon + Armature interchangeable	OilGuard PR 30 + Unité de commande + SiCon + Bride de tuyau	OilGuard PR 30 + Unité de commande + SiCon	OilGuard PR 30 + Unité de commande
ES : 0/4..20 mA	123577	123574	123559	123455
Profibus DP	***	***	***	
Profinet IO	***	***	***	
Modbus RTU	***	***	***	

*** Possible sur demande

5

OilGuard PR 30
+ Adaptation à l'uni-
té de commande



123545

Principales caractéristiques techniques de l'appareil de base

Principe de mesure :	Mesure de la fluorescence
Domaine de mesure :	0 ... 500 µg/l (ppb) 16 EPA-PAH
Étendue de mesure :	8, librement programmable
Température des échantillons :	0 ... 60 °C
Type de protection :	IP68



Toutes les données techniques :

AquaGuard PR 30



Applications

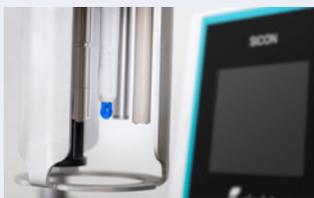
- 1 – Détermination de la qualité de l'eau brute
- 7 – Détermination de la qualité de l'eau potable avant l'injection dans le réseau

L'AquaGuard PR 30 permet de mesurer jusqu'à cinq paramètres directement dans l'eau – le tout sans utiliser de pompes coûteuses et sans perte d'eau ! La station de mesure portable se compose d'un AquaScat S et peut être équipée de trois autres sondes (pH, ORP, conductivité, oxygène dissous) maximum.

L'AquaGuard PR 30 s'adapte ainsi facilement à vos besoins. Le système est commandé facilement à l'aide d'un appareil de commande SiCon.



Innovations avec un véritable bénéfice



Système multiparamètre sans consommation d'eau

- Pas besoin d'installer des pompes et des conduites coûteuses
- Variante à immersion pour une mesure sans perte d'eau
- Mesure fiable à la plus faible profondeur d'eau (min. 0,1 m)
- Longueur de câble standard de 10 m ou 20 m, autres longueurs sur demande



Structure modulaire

- Mesure de la turbidité selon ISO 7027 et de la température combinable avec un maximum de trois sondes Hamilton (pH, ORP, conductivité électrique, oxygène dissous)
- Adaptation facile aux besoins du client
- Le système peut être facilement étendu à tout moment



Design facile à entretenir

- Conception fiable de l'appareil pour une maintenance rapide et sans outil
- Ré-étalonnage facile via le standard à référence solide (AquaScat S) et les solutions d'étalonnage (sondes Hamilton)



Unité de commande intégrée

- Utilisation, visualisation et paramétrage faciles à l'aide de l'unité de commande SiCon M
- Les données peuvent être enregistrées jusqu'à 32 jours
- Extension facile à d'autres plateformes de communication comme Profibus DP, Profinet IO, etc.



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Photomètre Variantes de produits et kits

	1 ORP LF dO2	2 pH LF dO2	3 pH ORP dO2	4 pH ORP LF	5 LF dO2	6 ORP dO2
ES : 0/4 ... 20 mA	122614 122524	122623 122579	122605 122606	122603 122604	122619 122620	122616 122617
Profibus	123211 123212	123205 123206	123199 123200	123193 123194	123187 123188	123181 123182
Profinet	123213 123214	123207 123208	123201 123202	123195 123196	123189 123190	123183 123184
Modbus RTU	123215 123216	123209 123210	123203 123204	123197 123198	123191 123192	123185 123186
	119508 119509	119506 119571 119509	119506 119571 119508	119506 119571 119508 119509	119509	119508

10 m de câble
20 m de câble

Abréviations : **ORP** = potentiel redox, **LF** = conductivité
dO2 = oxygène dissous

Principales caractéristiques techniques de l'appareil de base

Plage de mesure	0 ... 4000 FNU (AquaScat S) pH : 0 ... 14 ORP : -1500 ... 1500 mV Conductivité : 1 ... 300 000 µS/cm Oxygène dissous : 0,004 ... 25 ppm
Conditions d'échantillonnage	0 ... 50 °C, max. 5 bar selon l'équipement
Débit d'échantillon	-
Tension	24 ± 10 % VDC
Puissance	photomètre + SiCon M
Unité de commande	Voir SiCon M (s.s. 76)
Sorties	Voir SiCon M (voir page 76)
Entrées	Voir SiCon M (voir page 76)
Type de protection	IP68
Conformités	CE UK

7

8

9

10

11

12

13

14

ORP LF	pH dO2	pH LF	pH ORP	dO2	LF	ORP	pH
122612 122613	122608 122609	122456 122607	122601 122602	122621 122622	122457 122618	122610 122611	122455 122600
123175 123176	123169 123170	123163 123164	123157 123158	123157 123158	123145 123146	123139 123140	123133 123134
123177 123178	123171 123172	123165 123166	123159 123160	123159 123160	123147 123148	123141 123142	123135 123136
123179 123180	123173 123174	123167 123168	123161 123162	123161 123162	123149 123150	123143 123144	123137 123138
+							
119508 119509	119506 119571	119506 119571 119509	119506 119571 119508		119509	119508	119506 119571

Accessoires

119602 Solution de nettoyage de Hamilton



Toutes les données techniques :

AquaMaster



Applications

- 1 – Détermination de la qualité de l'eau brute
- 7 – Détermination de la qualité de l'eau potable avant l'injection dans le réseau

AquaMaster est un système de mesure complet plug-and-measure pour la surveillance de la qualité de l'eau. Le système se compose soit d'un turbidimètre (AquaScat 2 WTM A, AquaScat 2 P), soit d'un SiCon M. Il est possible d'y connecter jusqu'à quatre autres sondes qui mesurent le pH, le redox, la conductivité, l'oxygène dissous et la température. La commande s'effectue via l'interface intégrée sur l'AquaScat 2 ou le SiCon M correspondant.



Innovations avec un véritable bénéfice



Système complet compact et modulaire

- Sélection et combinaison libres des paramètres
- Échantillonnage simple, ne nécessite pas de tuyauterie complexe

Structure modulaire

- Utilisation avec turbidité (AS 2 P ou AS 2 WTM A) ou avec un autre appareil de mesure Sigrist (SiCon M)
- Premier équipement possible avec 1 à 4 sondes



Maintenance conviviale

- Le design de l'appareil comporte déjà des surfaces de rangement et des supports intégrés pour la maintenance
- Détection automatique des standards d'étalonnage des sondes



Unité de commande intégrée

- Une seule interface pour commander toutes les sondes
- Paramétrage simple et rapide de toutes les sondes



1

2

3

4

5

Photomètre Variantes de produits et kits

ES : 0/4 ... 20 mA

Profibus

Profinet

Modbus RTU

	1 pH ORP LF dO2	2 ORP LF dO2	3 pH LF dO2	4 pH ORP dO2	5 pH ORP LF
ES : 0/4 ... 20 mA	123256	123253	123255	123254	123252
Profibus	123268	123265	123267	123266	123264
Profinet	123280	123277	123279	123278	123276
Modbus RTU	123292	123289	123291	123290	123288

Abréviations : **ORP** = potentiel redox, **LF** = conductivité
dO2 = oxygène dissous



119506		119506	119506	119506
119571	119508	119571	119571	119571
119508	119509	119509	119508	119508
119509				119509

6

7

8

9

10

11

12

LF dO2	ORP LF	pH LF	dO2	LF	ORP	pH
123251	123250	123249	123248	123246	123247	123245
123263	123262	123261	123260	123258	123259	123257
123275	123274	123273	123272	123270	123271	123269
123287	123286	123285	123284	123282	123283	123281



119509	119508 119509	119506 119571 119509		119509	119508	119506 119571
--------	------------------	----------------------------	--	--------	--------	------------------

Principales caractéristiques techniques de l'appareil de base

Plage de mesure	0 ... 100 FNU (P), pH : 0 ... 14, ORP : -1500 ... 1500 mV Conductivité : 1 ... 300 000 µS/cm, oxygène dissous : 0,004 ... 25 ppm
Conditions d'échantillonnage	0 ... 40 °C, max. 6 bar
Débit d'échantillon	0,5 ... 1,0 l/min
Tension	18 ... 30 VDC
Puissance	max. 10 W
Ré-étalonnage	AquaScat 2 P : Manuel avec standard à référence solide Sondes : manuelles avec solutions tampons correspondantes
Unité de commande	intégrée, écran tactile ¼ VGA 3,5"
Sorties	2x 0/4 ... 20 mA, 2 relais 250 VAC, 4 A
Entrées	2x 0/4 ... 20 mA, 1x en option pour débitmètre
Type de protection	IP66
Conformités	CE UK



Toutes les données techniques :



1

2

3

4

5

Photomètre Variantes de produits et kits

	1	2	3	4	5
	pH ORP LF dO2	ORP LF dO2	pH LF dO2	pH ORP dO2	pH ORP LF
ES : 0/4 ... 20 mA	123304	123301	123303	123302	123300
Profibus	123316	123313	123315	123314	123312
Profinet	123328	123325	123327	123326	123324
Modbus RTU	123340	123337	123339	123338	123336

ES : 0/4 ... 20 mA

Profibus

Profinet

Modbus RTU

Abréviations : **ORP** = potentiel redox, **LF** = conductivité
dO2 = oxygène dissous



119506		119506	119506	119506
119571	119508	119571	119571	119571
119508	119509	119509	119508	119508
119509				119509



LF dO2	ORP LF	pH LF	dO2	LF	ORP	pH
123299	123298	123297	123296	123294	123295	123293
123311	123310	123309	123308	123306	123307	123305
123323	123322	123321	123320	123318	123319	123317
123335	123334	123333	123332	123330	123331	123329

+						
119509	119508 119509	119506 119571 119509		119509	119508	119506 119571

Principales caractéristiques techniques de l'appareil de base

Plage de mesure	0 ... 4000 FNU, pH : 0 ... 14, ORP : -1500 ... 1500 mV Conductivité : 1 ... 300 000 μ S/cm Oxygène dissous : 0,004 ... 25 ppm
Conditions d'échantillonnage	0 ... 40 °C, sans pression
Débit d'échantillon	min. 1,3 l/min
Tension	18 ... 30 VDC
Puissance	max. 10 W
Ré-étalonnage	AquaScat 2 WTM A : automatique Sondes : manuelles avec solutions tampons correspondantes
Unité de commande	intégrée, écran tactile ¼ VGA 3,5"
Sorties	2x 0/4 ... 20 mA, 2 relais 250 VAC, 4 A
Entrées	2x 0/4 ... 20 mA, 1x en option pour débitmètre
Type de protection	IP54
Conformités	CE

Toutes les données techniques :





ES : 0/4 ... 20 mA



1

2

3

4

5

Photomètre Variantes de produits et kits

pH ORP LF dO2	ORP LF dO2	pH LF dO2	pH ORP dO2	pH ORP LF
123242 123243 123244	123239 123240 123241	123236 123237 123238	123233 123234 123235	123230 123231 123232

+ SAK 254
+ nitrate

Abréviations : **ORP** = potentiel redox, **LF** = conductivité
dO2 = oxygène dissous

119506 119571 119508 119509	119508 119509	119506 119571 119509	119506 119571 119508	119506 119571 119508 119509
--------------------------------------	------------------	----------------------------	----------------------------	--------------------------------------

6 7 8 9 10 11 12

LF dO2	ORP LF	pH LF	dO2	LF	ORP	pH
123227 123228 123229	123224 123225 123226	123221 123222 123223	123220	123218	123219	123217

+						
119509	119508 119509	119506 119571 119509		119509	119508	119506 119571

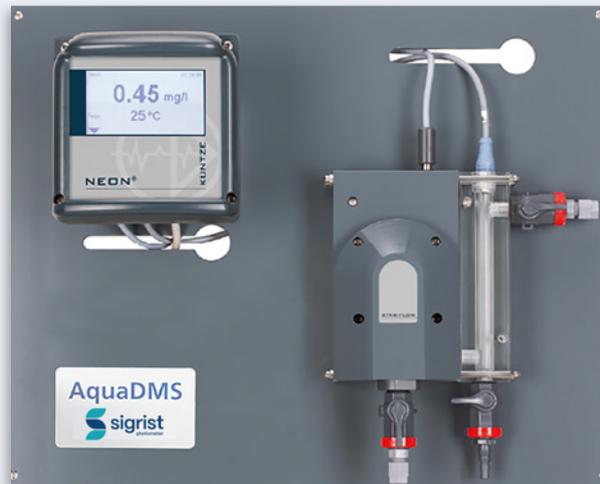
Principales caractéristiques techniques de l'appareil de base

Plage de mesure	pH : 0 ... 14 ORP : -1500 ... 1500 mV Conductivité : 1 ... 300 000 µS/cm Oxygène dissous : 0,004 ... 25 ppm
Conditions d'échantillonnage	0 ... 40 °C, en fonction de la configuration
Débit d'échantillon	min. 0,2 l/min, en fonction de la configuration
Tension	18 ... 30 VDC
Puissance	max. 10 W
Ré-étalonnage	sondes : manuel avec solutions tampons correspondantes
Unité de commande	SiCon M
Sorties	Voir SiCon M (voir page 76)
Entrées	Voir SiCon M (voir page 76)
Type de protection	IP66
Conformités	CE UK



Toutes les données techniques :

AquaDMS



Applications

- 7 – Mesure des résidus de désinfectants dans l'eau

L'AquaDMS est un système compact plug-and-measure qui détermine la concentration de désinfectants. Selon l'équipement, le système mesure le chlore libre, le dioxyde de chlore, l'ozone ou le peroxyde d'hydrogène avec ou sans compensation du pH. La maintenance est réduite au minimum grâce au régulateur de débit intégré et au nettoyage automatique de la sonde.



Innovations avec un véritable bénéfice



Système de mesure complet

- Installation et mise en service simples et rapides
- Débit d'eau stable pour des mesures précises

Unité de commande intégrée avec écran tactile

- Facilité d'utilisation



Sondes solides et nécessitant peu d'entretien

- Nettoyage intégré des sondes ASR®, c'est-à-dire qu'aucun nettoyage manuel ou chimique n'est nécessaire
- Pas de remplissage d'électrolyte nécessaire



Solutions adaptées au client

- Utilisation pour tous les désinfectants courants
- Compensation du pH intégrée possible



ES : 0/4 ... 20 mA

1

2

Photomètre Variantes de produits et kits

AquaDMS avec capteur ClO ₂ /Cl ₂ /O ₃ et compensation de pH	AquaDMS avec capteur ClO ₂ /Cl ₂ /O ₃ sans compensation de pH
960001	960000

Accessoires

960005 Cl₂, ClO₂, O₃ dans capteur d'eau salée

960006 Capteur H₂O₂

Principales caractéristiques techniques de l'appareil de base

Principe de mesure	Chlore libre : 0 ... 20 mg/l Bioxyde de chlore : 0 ... 20 mg/l Ozone : 0 ... 10 mg/l Peroxyde d'hydrogène : 0 ... 30 mg/l
Résolution	0,01 mg/l
Conditions d'échantillonnage	0 ... 50 °C, max. 6 bar @ 20 °C pH de l'échantillon : 6 ... 9 Conductivité de l'échantillon : 50 ... 2000 µS/cm
Débit d'échantillon	0,6 ... 6,7 l/min
Tension	85 ... 230 VAC, 50 ... 60 Hz
Puissance	max. 10 watts
Unité de commande	intégrée, écran tactile 90x50 mm
Sorties	1-5 0/4 ... 20 mA 1x relais 250 VAC, 4 A
Entrées	1x numérique (NO/NC)
Type de protection	IP65
Conformités	CE UK





SiCon (M)



L'unité de commande SiCon (M), dotée de la technologie d'écran tactile la plus moderne et d'un écran couleur, permet à l'opérateur d'utiliser facilement l'appareil grâce à un guidage logique par menu. L'affichage permet de visualiser les valeurs mesurées, les courbes avec leur évolution, ainsi que les indications d'état et d'alarme. Le SiCon (M) offre toutes les possibilités d'une intégration simple dans le système grâce à différentes interfaces. La carte SD intégrée permet un enregistrement presque illimité des données pour l'assurance qualité.

Principales caractéristiques techniques de l'appareil de base

Sorties	4 x 0/4 ... 20 mA (charge max. 500 Ω) 7x numériques (max. 30 V)
Entrées	5x numériques (max. 30 V)
Affichage	¼ VGA avec écran tactile (320 x 240 pixels avec diagonale de 3,5")
Alimentation électrique	9 ... 30 VDC
Consommation électrique	max. 8 W
Type de protection	IP 66



SiCon

SiCon 1	photomètre avec max. 4 canaux de mesure
SiCon M	8 photomètres/8 canaux de mesure max.
SiCon C	outil, idéal pour la maintenance

Conn Box

119510 Conn-P Box

Boîte de connexion passive pour le raccordement de 5 capteurs maximum.

- Distance maximale de 5 m entre les capteurs
- Alimentation électrique : 24 V

119920 Conn-A Box

Boîte de connexion active pour le raccordement de 8 capteurs maximum

- Distance maximale de 800 m entre les capteurs
- Alimentation électrique : 24 V

120510 Conn-R Box

Boîte de connexion pour AquaScat S

- 2 relais et connexion pour SiCon C

**Service &
Support**





Sigrist et le réseau mondial de partenaires Sigrist offrent un panel complet de services d'assistance tout au long du cycle de vie de ses produits. Nous fournissons des appareils de haute qualité qui ont une durée de vie très longue. Ces appareils nécessitent très peu d'entretien.

Mise en service

La mise en service des appareils est simple. Nos partenaires et nous-mêmes proposons de confier la mise en service à un personnel expérimenté, ce qui garantit un démarrage rapide et un fonctionnement correct.

Assistance

Nous proposons une assistance par le biais de nos propres bureaux et de nos partenaires de distribution internationaux. Les partenaires de Sigrist sont régulièrement formés sur le plan technique et peuvent, si nécessaire, compter sur l'assistance par l'équipe de support spécialisée de notre siège social.

Des informations 24 heures sur 24

Quoi que vous cherchiez : notre site web et nos manuels sont le moyen le plus simple et le plus rapide de trouver ce que vous cherchez. Grâce à une recherche par numéro de série, nos clients ont accès à tous les documents pertinents dans notre Document Cloud.

Packs de services

Nous et nos partenaires assurons la mise en service et la maintenance dans le cadre de contrats de service à long terme. Grâce à une inspection régulière et à une maintenance préventive, vous gardez une disponibilité opérationnelle ininterrompue pour l'optimisation de vos processus.

Maintenance

La maintenance préventive, par ex. le remplacement des joints, permet d'augmenter encore la durée de vie des appareils. Les appareils de mesure doivent être étalonnés à intervalles réguliers pour l'assurance de la qualité. Nous proposons des standards à référence solide pour de nombreux appareils, ce qui permet une maintenance aisée, en quelques minutes seulement.

Garantie

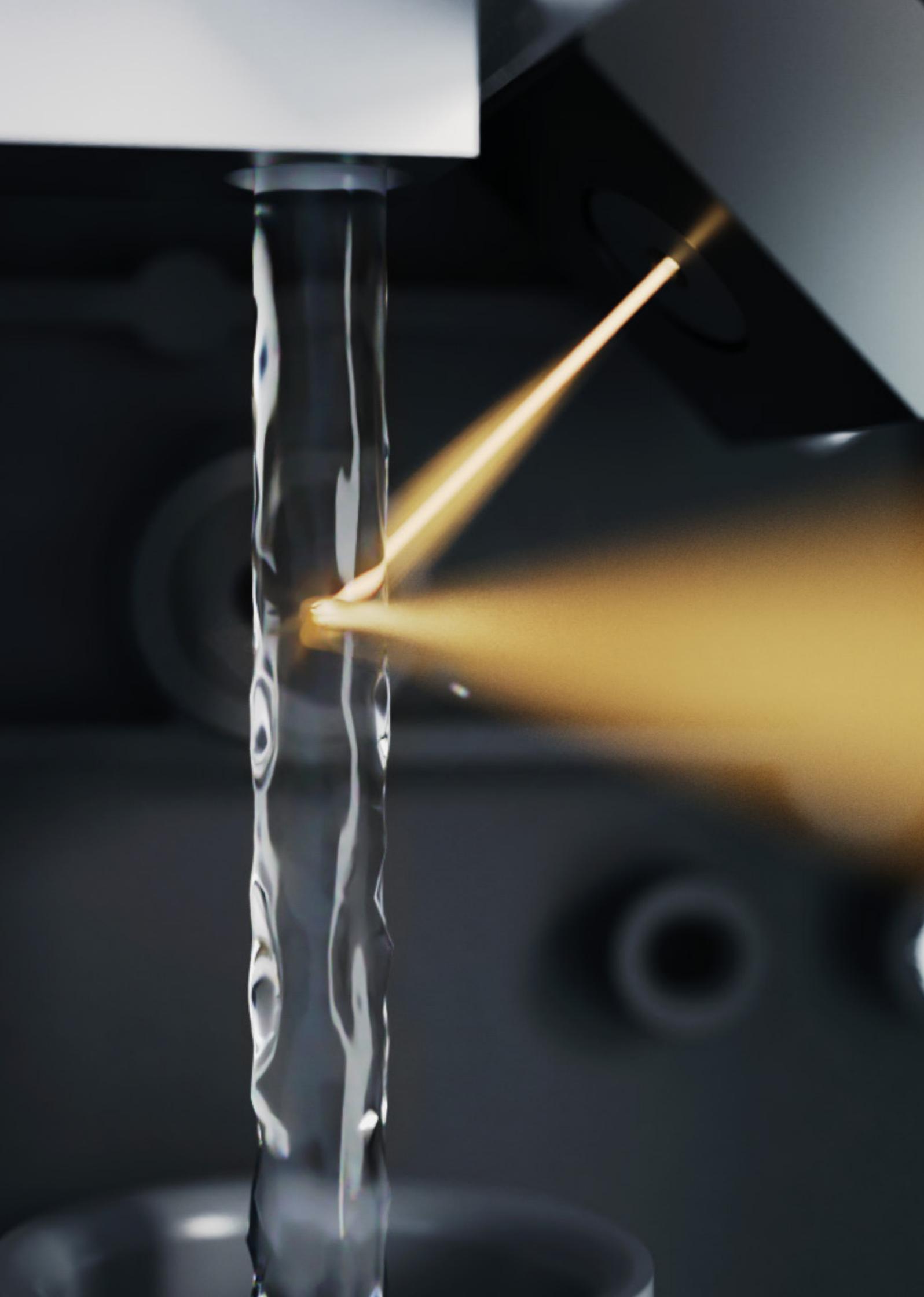
Nos appareils sont garantis 2 ans. Nous proposons également des extensions de garantie.

Réparations et pièces de rechange

Nous proposons un service de réparation et un approvisionnement en pièces de rechange. Ces deux services sont disponibles pendant de nombreuses années, même après l'arrêt d'un modèle d'appareil.

Formation/entraînement

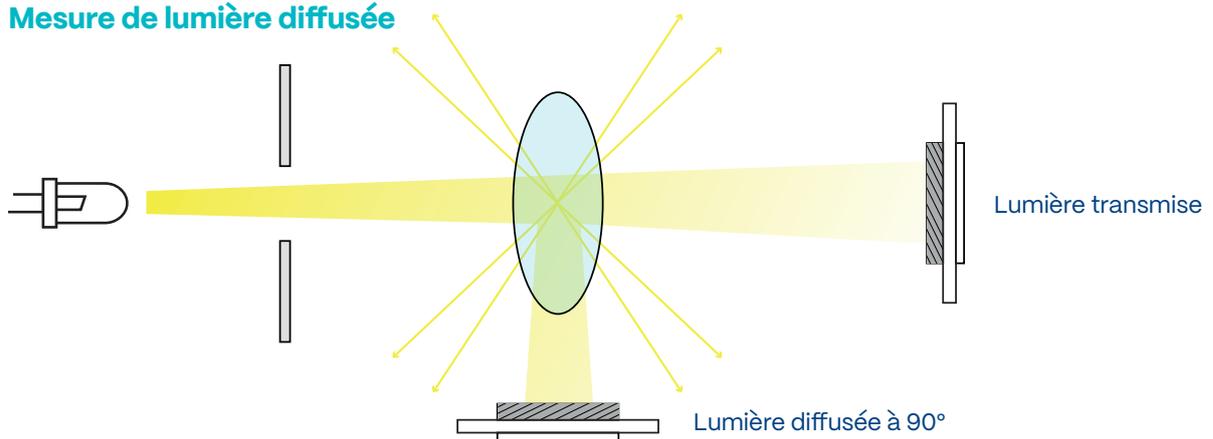
Nous élargissons activement le spectre des connaissances des collaborateurs et des partenaires par des formations ciblées. Nous permettons également aux clients finaux, grâce à des formations abordables, de développer leurs compétences pour qu'ils puissent utiliser de manière optimale les appareils et profiter de l'expertise Sigrist.



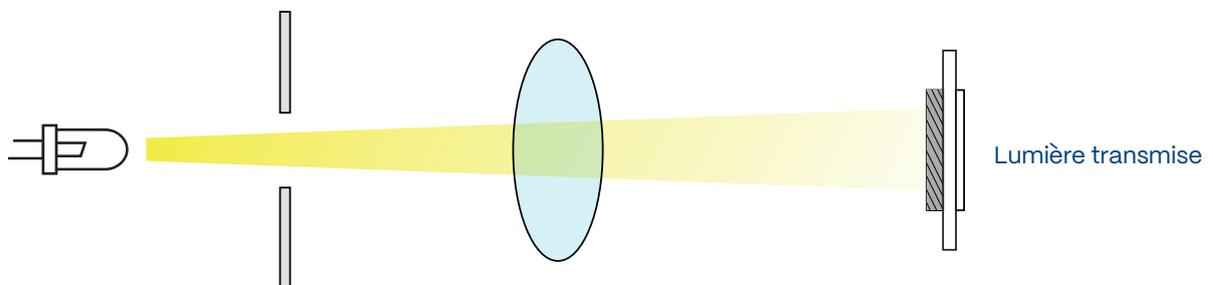
Principes de mesure

Mesurer la qualité de l'eau de manière fiable et sûre.

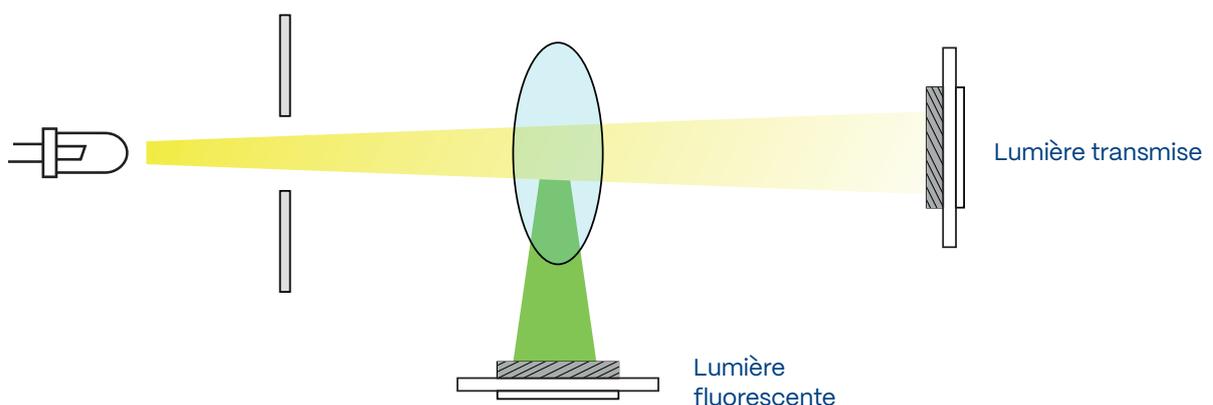
Mesure de lumière diffusée



Mesure d'absorption



Mesure de la fluorescence





Les USP de Sigrist et leurs avantages

Origine

Notre entreprise est une PME suisse indépendante qui jouit d'une très bonne image sur le marché mondial en tant que fabricant de photomètres de process de haute qualité. Nos clients profitent de notre longue expérience et de la meilleure qualité suisse.

Valeurs

Notre culture d'entreprise repose sur une symbiose entre valeurs matérielles et immatérielles que nous entretenons et développons au profit de toutes les parties prenantes.

Innovation suisse

Nos produits apportent des solutions aux besoins réels de la société, de l'homme et de l'environnement. Ils répondent aux normes les plus élevées en matière de qualité, de fiabilité et d'originalité et sont d'une grande utilité pour le client.

Éthique et responsabilité

Notre action responsable en tant qu'entreprise est au cœur de nos préoccupations. Nous considérons l'équité, la fiabilité et la durabilité comme des facteurs de réussite au même titre que les aspects économiques.

Mentions légales

Contenu

Nous nous efforçons d'assurer l'exactitude, l'actualité et l'exhaustivité des informations et avons élaboré avec soin le contenu de cette brochure.

Nous ne pouvons donner aucune garantie de quelque nature que ce soit quant aux informations proposées. Nous nous réservons le droit de modifier ou d'actualiser à tout moment et sans préavis toutes les informations mises à disposition.

Droits d'auteur/droits de propriété industrielle

Les textes, images, graphiques ainsi que leur disposition sont soumis à la protection des droits d'auteur et à d'autres lois de protection. La reproduction, la modification, la transmission ou la publication d'une partie ou de la totalité du contenu de cette brochure, sous quelque forme que ce soit, est interdite, sauf à des fins privées et non commerciales.

Tous les signes distinctifs contenus dans cette brochure (marques protégées, telles que logos et dénominations commerciales) sont la propriété de Sigrist-Photometer AG ou de tiers et ne doivent pas être utilisés, copiés ou diffusés sans autorisation écrite préalable.

Modifications

Des modifications peuvent être apportées à tout moment.

©2025 Sigrist-Photometer AG

**Vous nous
trouvez
sur**



<https://www.youtube.com/@SigristPhotometerAG>



<https://www.linkedin.com/company/sigrist-photometer-ag>

Sigrist près de chez vous



Siège

Sigrist-Photometer AG
Hofurlistrasse 1
CH-6373 Ennetbürgen
www.sigrist.com



Filiale

Sigrist-Photometer GmbH
Röntgenstraße 4
97230 Estenfeld
Allemagne
www.sigrist.com/deutschland

Sigrist-Photometer et partenaires de distribution dans 80 pays.

