

# Surveillance de l'Eau Potable

SYSTÈMES PRÊTS À L'EMPLOI POUR LA SURVEILLANCE DES PARAMÈTRES IMPORTANTS

DE LA QUALITÉ DE L'EAU POTABLE



a xylem brand

# Systeme Mono-paramètre

## Systèmes mono-paramètre

- Systèmes mono-paramètre pour la mesure de pH/ORP, D.O., conductivité, chlore libre et chlore total
- Panneau prémonté pratique pour une installation rapide (chlore uniquement)
- Faible coût d'utilisation sans consommation de réactifs
- Haute précision grâce à la fonction de contrôle PID intégrée

### Transmetteur

- Enregistreur de données intégré
- 2 sorties de courant, 2 relais, Modbus
- Boîtier en Aluminium Robuste

### Sonde de mesure avec cuve à circulation continue

- Une cuve à circulation continue spécialement conçue pour chaque paramètre afin de garantir des mesures fiables

### Contrôle du débit (optionel)

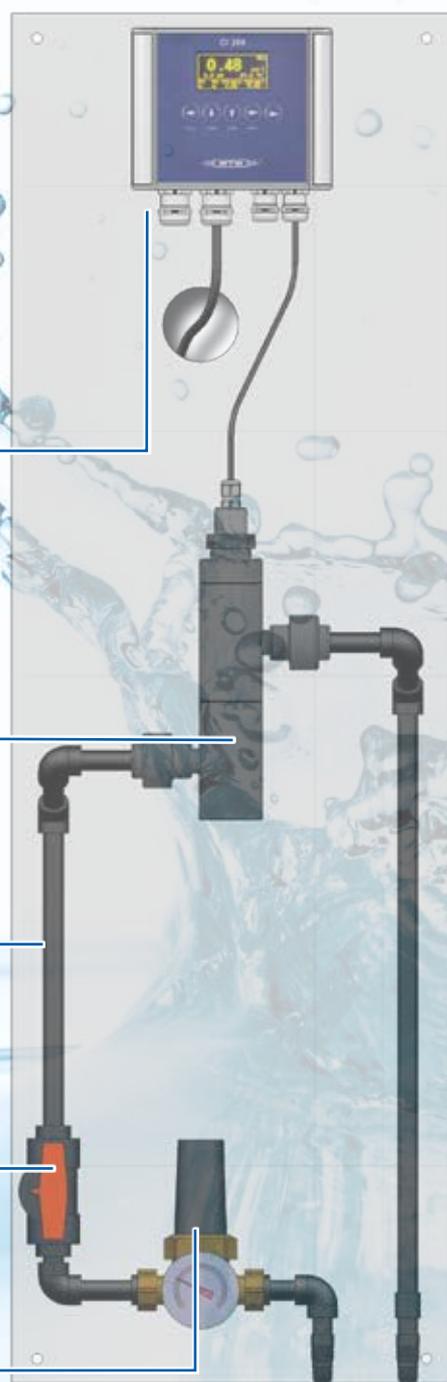
- Suivi en continu du débit
- Le débit est affiché sur l'écran et peut être transmis via Modbus

### Vanne doseuse

- Ajustement du débit

### Régulateur de Pression

- 0 ... 16 bar





pH  
ORP

### pH 298

Transmetteur analogique à connecter directement aux sondes analogiques pH/ORP

- Disponible en version NTC ou Pt1000 ou Pt100
- Avec fonction de contrôle PID intégrée
- Pour la sonde d'eau potable SenTix® ML 70 (ORP)



D.O.

### Oxi 298

Transmetteur analogique à connecter directement aux sondes analogiques d'oxygène

- Disponible en version NTC ou Pt1000
- Large gamme de mesure (0 ... 20 mg/l)
- Pour la sonde d'eau potable Oxi ML 41



Cond

### LF 298

Transmetteur analogique à connecter directement aux sondes analogiques de conductivité

- Disponible en version NTC ou Pt1000
- De nombreuses plages de mesure (0 ... 500 mS/cm)
- Pour la sonde d'eau potable LR ML



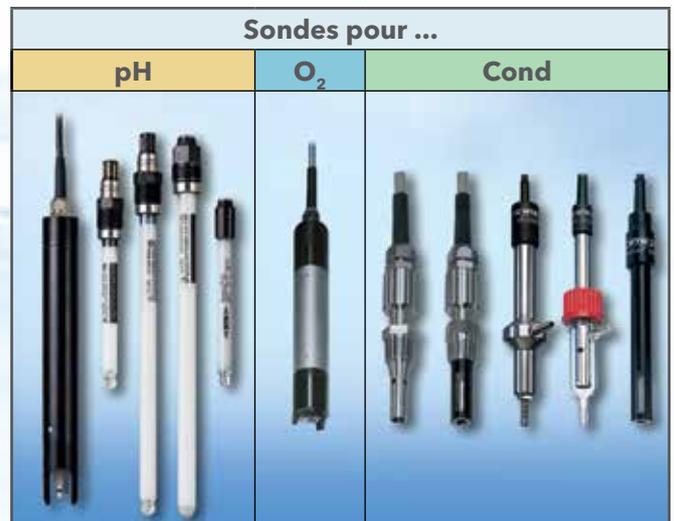
Cl

### CI 298

Transmetteur analogique à connecter directement aux sondes analogiques de chlore

- Pour chlore libre et chlore total
- Aucune consommation de réactif
- Pour les sondes d'eau potable FMCL (N) et TCML N

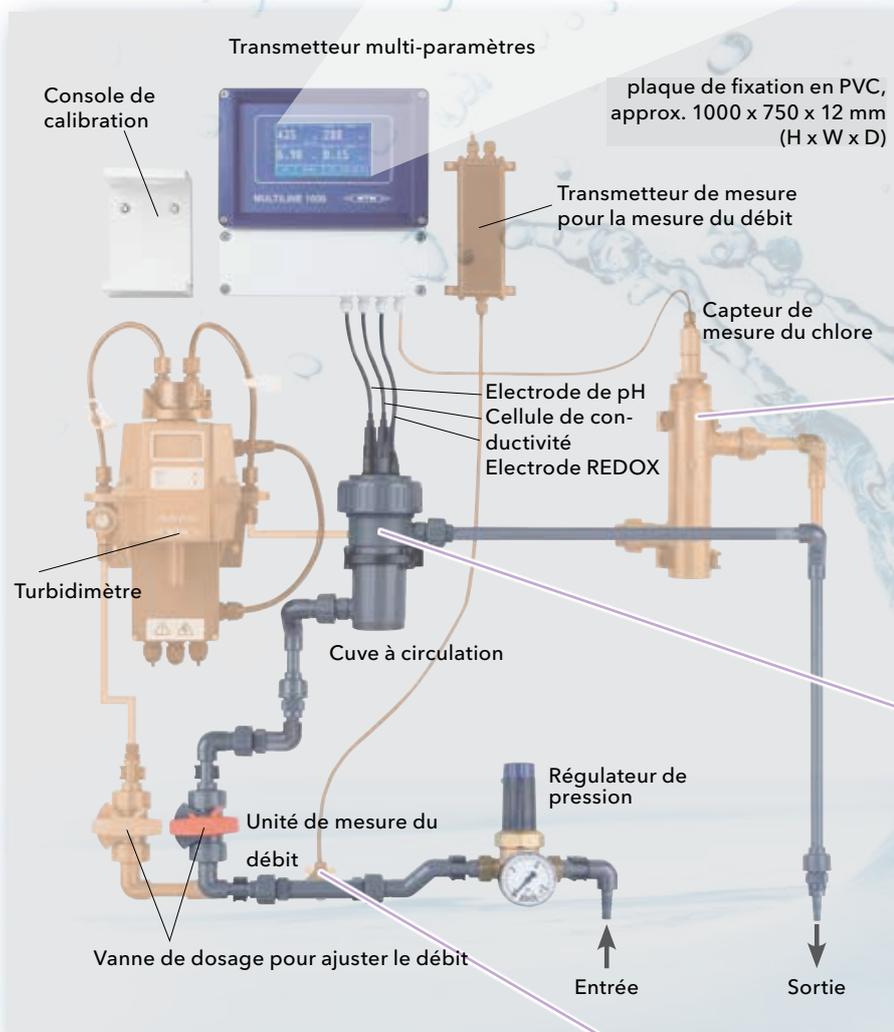
Autres applications			
Application	pH	O <sub>2</sub>	Cond
Recherche & Développement (Centre technique)	●	●	●
Galvanoplastie	●		●
Eau Pure & Ultrapure			●
Production de Textile & procédés de Teinture	●		●
Industries du Papier & Cellulose	●	●	
Rejets & Eaux d'infiltration	●		●
Traitement des Eaux Usées	●	●	●
Aquaculture	●	●	
Piscines & Thermes	●		●



# Multi-Paramètres

## MULTILINE 1000

- Système multi-paramètres pour la mesure de pH/ORP, D.O. conductivité, turbidité, chlore libre et chlore total
- Navigation intuitive dans les menus
- Excellent rapport coût/performance
- Pas de consommables chimiques nécessaires



## Débit constant: Mesure de débit

La mesure du débit est utilisée pour contrôler le débit incident optimal pour un fonctionnement continu.



## Tout en un: MULTILINE 1000

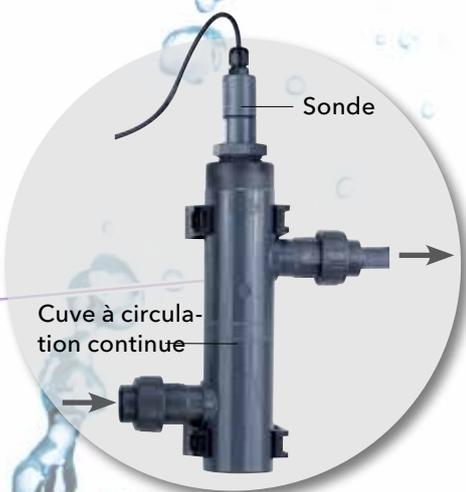
Avec jusqu'à 6 canaux de mesure configurables individuellement, le terminal MULTILINE 1000 est un système de mesure très flexible pour l'analyse de l'eau potable. Le système est pré-assemblé sur un panneau de montage mural pour une utilisation immédiate. Il suffit de connecter l'alimentation et le flux d'échantillon - et c'est prêt à fonctionner.

- Interface numérique (RS 232/RS 422/RS 485)
- Sorties 4 x 0/4 ... 20mA
- 4 x relais libres de potentiel pour la fonction valeur limite/alarme (minuterie programmable)
- Boîtier en métal, classe de protection IP 65
- Grand écran rétro-éclairé avec écran tactile

## Déjà pré-monté

Le MULTILINE 1000 est le seul système complet à offrir la possibilité de mesurer et d'afficher facilement jusqu'à six paramètres avec un seul terminal. Il est très facile à utiliser grâce à un écran tactile et un menu intuitif.

Le système de surveillance est livré pré-monté sur un panneau et est prêt à être utilisé.



Cl

## Correctement dosé: Mesures du chlore

Pour la surveillance de la désinfection, trois sondes de chlore de type ampérométrique sont disponibles.

- **Chlore libre:** La sonde FCML 412 N convient aux mesures avec des valeurs de pH variables (pH 4 ... 9, compensation du pH intégrée dans le capteur)
- **Chlore total:** La sonde FCML 68 convient pour les mesures avec une valeur de pH relativement constante d'environ pH 7\*).
- Pour le **Chlore total**, la sonde TCML N est disponible.

Toutes les cellules de mesure sont fournies avec la cuve à circulation D-Cl.

\*) Si la valeur de pH est mesurée simultanément, la valeur mesurée peut être compensée en pH par la MULTILINE 1000.

pH

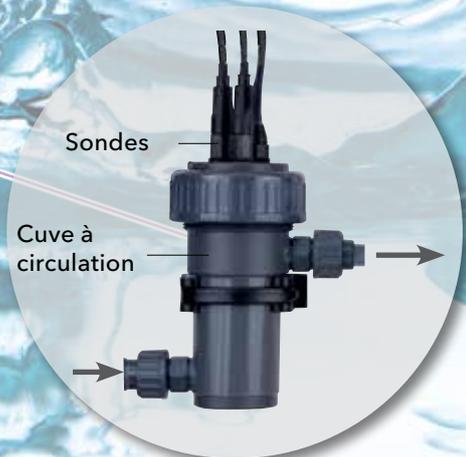
Cond

ORP

## Mesure de haute précision: pH, Cond, ORP

La cuve à circulation a trois emplacements de vis à filetage 13.5. Intégrés dans le raccordement à vis, les trois électrodes peuvent être retirées ensemble et ainsi être rapidement et facilement calibrées ou entretenues à l'aide de la console de calibrage.

- **Electrode combinée SenTix® ML 70**  
Electrode de pH combinée idéale pour l'eau potable, avec un électrolyte en gel et un connecteur à fiche S7
- **Cellule de conductivité LR ML**  
Cellule de mesure très robuste à deux électrodes avec une large gamme de mesure de 0,1 à 20 mS
- **Electrode combinée SenTix® ML ORP**  
Electrode combinée REDOX pour une mesure exacte du Redox



# Données techniques

	Système à un seul paramètre - panneau (chlore uniquement)	Panneau multi-paramètres pré-assemblé
<b>Dimensions (H x W x D)</b>	approx. 1100 x 350 x 13 mm	approx. 1000 x 750 x 13 mm
<b>Température</b>	operation 0 °C ... + 40 °C, stockage 0 °C ... + 40 °C	operation 0 °C ... + 40 °C, stockage 0 °C ... + 40 °C
<b>Surpression autorisée</b>	avant la vanne de dosage (entrée) : 0 ... 10 bar, après la valve de dosage : 0 ... 6 bar, selon le capteur.	avant la vanne de dosage (entrée) : 0 ... 10 bar, après la valve de dosage : 0 ... 6 bar, selon le capteur.
<b>Contrôle du débit</b>	mesure du débit (en option), minimum 30 l/h (0,5 l/min)	mesure du débit (en option), minimum 30 l/h (0,5 l/min)
<b>Sortie</b>	joint fixe de tuyau (DN 10), sans pression	écoulement vers déversoir, tuyau PVC Ø 40 mm



D7.03

Transmetteurs Analogiques (pH 298, Oxi 298, LF 298, CI 298)				
Modèle, paramètre	pH 298 (pH/ORP)	Oxi 298 (D.O.)	LF 298 (Conductivité)	CI 298 (Chlore, par voie électrochimique)
<b>Gamme de mesure</b>	-2 ... 16 pH -2000 ... +2000 mV	0 ... 20 mg/l 0 ... 200 %	0 ... 500 mS/cm, différentes gammes peuvent être définies	0 ... 2 mg/l
<b>Mesure de la température<sup>*)</sup></b>	-10 ... 130 °C NTC ou Pt1000 ou Pt100	-10 ... 130 °C NTC ou Pt1000	-10 ... 130 °C NTC ou Pt1000	-10 ... 130 °C Pt1000
<b>Compensation de la température</b>	automatiquement par mesure de la température du capteur ou par saisie manuelle			
<b>Relais de sortie</b>	2 x contacts inverseurs, max. 250 VAC / 5 A			
<b>Sorties analogiques</b>	2 x 0(4) ... 20 mA			
<b>Interface numérique</b>	Modbus / RS485			
<b>Ecran</b>	OLED (128 x 64 pixel)			
<b>Enregistreur de données</b>	Intégré avec une horloge en temps réel pour 4000 enregistrements			
<b>Température ambiante</b>	-10 ... 55 °C			
<b>Classe de protection</b>	IP 65			
<b>Dimensions, boîtier, poids</b>	160 x 130 x 70 mm (W x H x D), boîtier en aluminium pour montage mural, 2 kg			
<b>Garantie</b>	2 ans			



D3.01

Transmetteur MULTILINE 1000				
Paramètre	pH/ORP	D.O. (Oxygène dissous)	Conductivité	Chlore
<b>Gamme de mesure</b>	0.00 ... 14.00 pH -2000 ... +2000 mV	0.00 ... 20.00 mg/l / 0.0 ... 200.0 % O <sub>2</sub>	0 ... 100 mS/cm, gamme automatique sélection, réglable	0.00 ... 2.00 mg/l
<b>Résolution</b>	0,01	0,01 mg/l / 0,1%	selon la gamme 0.1 µS/cm ... 0.1 mS/cm	0,01 mg/l
<b>Mesure de la Température<sup>*)</sup></b>	TFK 5000 (Pt1000) à ajouter, -10 ... +100 °C	intégrée (Pt 1000), 0 ... +80 °C	intégrée (Pt 1000), -5 ... +80 °C	intégrée (Pt 1000), 0 ... +45 °C
<b>Compensation de la température</b>	automatique via la sonde de température connectée ou par entrée manuelle	automatique	linéaire avec coefficient de température réglable ou non linéaire	automatique, intégré dans le capteur
<b>Sorties contact</b>	4 relais programmables (seuil, hystérésis), 250V, courant de commutation 5A, charge résistive Ohm 150W			
<b>Sorties analogiques</b>	4 sorties de courant programmables, 0/4 ... 20mA, séparées galvaniquement, plage d'enregistrement et enregistreur réglable par logiciel, contrôleur PID en option			
<b>Interface numérique</b>	RS485/232 ou 422 (Modbus)			
<b>Gamme de Température</b>	transmetteur seulement: operation - 10 ... +55 °C (- 13 ... + 131 °F), stockage -25 ... +65 °C (- 13 ... + 149 °F)			
<b>Classe de Protection</b>	IP 65			
<b>Dimensions, poids</b>	transmetteur seulement: 139x240x125 mm, approx. 1.5 kg			
<b>Garantie</b>	2 ans			



D7.03  
D7.04

\*) Remarque : la température de fonctionnement tolérée du capteur peut varier de manière significative.

# Information pour commander les systèmes multi-paramètres

<b>MULTILINE 1000</b> Système de contrôle de l'eau potable avec mesure du débit, contrôleur de pression, vanne de dosage, prémonté sur panneau hydrofuge. Joints DN 10 avec :	
MULTILINE 1000 Contrôleur/Terminal, 240 VAC	8T
MULTILINE 1000 Contrôleur/Terminal, avec en plus la mesure de débit, 240 VAC	8F
<b>Paramètres/Entrées Configurables</b>	
Mesure de la conductivité avec capteur de température intégré (LR ML) (module d'entrée, cellule de conductivité à deux électrodes (0,1 ... 20 mS/cm), câble de connexion)	1
Mesure du pH (SenTix® ML 70) (module d'entrée, électrode de pH pour eau potable (pH 0 ... 14), câble de connexion)	1
Mesure du potentiel Redox (SenTix® ML ORP) (module d'entrée, électrode ORP, câble de connexion)	1
<b>Mesure du chlore (ampérométrique)</b>	
Option 1.) Chlore libre ampérométrique, peu dépendant du pH (pH 4 ... 9) (FCML 412 N) module d'entrée, capteur (0 ... 2 mg/l), armature à passage, câble	1
Option 2.) Chlore total ampérométrique (TC ML N) module d'entrée, capteur (0 ... 2 mg/l), armature à passage, câble	3
<b>Paramètre mesuré seul, la turbidité (4 options) avec son propre affichage</b>	
Option 1.) Turb PLUS 2020 Analyseur de turbidité avec lumière blanche (US EPA 180.1)	2
Option 2.) Turb PLUS 2120 Analyseur de turbidité avec lumière infrarouge (ISO EN DIN 7027)	4

Votre numéro de commande:\*) 

--	--	--	--	--	--

\*) Si une option est requise, veuillez saisir le numéro correspondant dans la cellule. Si l'option n'est pas requise, entrez "0".

# Information pour commander les systèmes mono-paramètre

## Systèmes mono-paramètre : Transmetteurs analogiques

Modèle	Description	No. Référence
pH 298 NTC	Transmetteur analogique pour mesurer le pH/ORP, 230V et NTC	191230
pH 298 Pt100	Transmetteur analogique pour mesurer le pH/ORP, 230V et Pt100	191232
pH 298 Pt1000	Transmetteur analogique pour mesurer le pH/ORP, 230V et Pt1000	191234
Oxi 298 NTC	Transmetteur analogique pour mesurer l'oxygène dissous, 230V et NTC	291230
Oxi 298 Pt1000	Transmetteur analogique pour la mesure de l'oxygène dissous, 230V et Pt1000	291234
LF 298 NTC	Transmetteur analogique pour mesurer la conductivité, 230V et NTC	391230
LF 298 Pt1000	Transmetteur analogique pour mesurer la conductivité, 230V et Pt1000	391234
I 298 Pt1000	Transmetteur analogique pour la mesure du chlore, 230V et Pt1000	801254
Cl 298/P - 230 VAC	Panneau à un seul paramètre pour mesurer le chlore libre ou total	801260
Cl 298/P Flow - 230 VAC	Panneau à un seul paramètre pour mesurer le chlore libre ou total, avec le contrôle du débit	801261

## Analyseur de chlore et turbidimètre

Modèle	Description	No. Référence
Chlorine 3017M	Analyseur de chlore pour contrôler le chlore libre et total	860151
Turb PLUS 2020	Turb PLUS 2020 Analyseur de turbidité avec lumière blanche (US EPA 180.1)	600026
Turb PLUS 2120	Turb PLUS 2120 Analyseur de turbidité avec lumière infrarouge (ISO EN DIN 7027)	600036
Turb PLUS 2120Set	Turb PLUS 2120 Set Turb PLUS 2120 incluant un piège à bulles externe	600037

# Et encore plus de produits disponibles



Cl

Vous trouverez plus d'information sur le Flyer 999321US ou sur WTW.com



Turb

Vous trouverez plus d'information sur le Flyer 999319US ou sur WTW.com



NO<sub>3</sub>

Vous trouverez plus d'information sur WTW.com

# Xylem |'zīləm|

- 1) Le tissu des plantes qui amène l'eau vers le haut à partir des racines ;
- 2) une entreprise mondiale de premier plan dans le domaine des technologies de l'eau.

Nous sommes une équipe internationale unie par un objectif commun : créer des solutions technologiques avancées pour relever les défis de l'eau dans le monde. Le développement de nouvelles technologies qui amélioreront la façon dont l'eau est utilisée, conservée et réutilisée à l'avenir est au cœur de notre travail. Nos produits et services transportent, traitent, analysent, surveillent et renvoient l'eau dans l'environnement, dans le cadre de services publics, industriels, résidentiels et commerciaux. Xylem fournit également un portefeuille de premier plan de compteurs intelligents, de technologies de réseau et de solutions analytiques avancées pour les services publics d'eau, d'électricité et de gaz. Dans plus de 150 pays, nous entretenons des relations solides et de longue date avec des clients qui nous connaissent pour notre puissante combinaison de marques de produits de premier plan et d'expertise en matière d'applications, tout en mettant l'accent sur le développement de solutions complètes et durables.

**Pour plus d'informations sur la façon dont Xylem peut vous aider, consultez [www.xylem.com](http://www.xylem.com)**



## Bureaux de Vente Régionaux

### Royaume-Uni:

Xylem Analytics UK Limited  
Tel +44 1462 673581  
salesuk@xylem.com  
www.xylemanalytics.co.uk

### Asie:

Xylem Analytics Japan  
Tel +81 (0)44-222-0009  
ysijapan.support@xylem.com  
www.xylem-analytics.jp

### Moyen Orient & Afrique:

Xylem Analytics Middle East & Africa  
Tel +971 4 806 1000  
Info.MEA@xylem.com  
www.xylemanalytics.com

### Australie:

Xylem Analytics Australia  
Tel +61 1300 995362  
salesAus@xylem.com  
www.xylem-analytics.com.au

### Chine:

Xylem Analytics (Beijing) Co., Ltd  
Tel +86 10 5785 2266  
Xylemanalytics.China@xylem.com  
www.xylemanalytics.cn

### France:

Xylem Analytics France  
Tel + 33 (0)9 77 40 55 21  
XAFcialFR@xylem.com  
www.xylemanalytics.com

Visitez notre site web pour plus d'informations

Suivez nous:



wtw.wm



wtwgmbhinternational



xylem.analytics.germany



xylemanalyticsgermany



xylemanalyticsgermany

**xylem**  
Let's Solve Water

Xylem Analytics France  
29 rue du Port  
92022 Nanterre, France  
Tel +33(0)9 77 40 55 21  
XAFcialFR@xylem.com  
www.xylemanalytics.com

Tous les noms sont des marques déposées ou des marques de commerce de Xylem Inc. ou de l'une de ses filiales. Sous réserve de modifications techniques.

© 2020 Xylem Analytics Germany Sales GmbH & Co. KG.

999018FR

Février 2022