

**Température – pH & redox ou Ion spécifique**



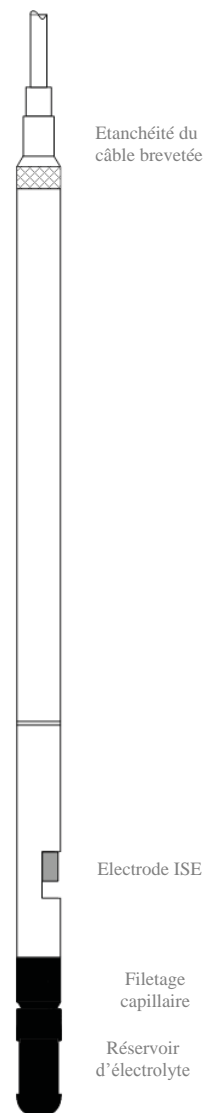
**Description :**

Seametrics TempHlon™ est un enregistreur autonome et submersible pH, redox & température. Il opère à faible énergie et mémorise jusqu'à 200 000 données horodatées de pH, redox & température.

Les sessions d'enregistrement sont flexibles, multi-phases, mémorisées pour réutilisation ultérieures, les opérations individuelles ou par groupes. Une pause temporaire permet le repositionnement ou le transport de la sonde, le départ différé simplifie les opérations synchronisées des groupes de sondes.

- Température & pH, redox horodatés
- Faible consommation d'énergie
- Alimentation interne 2 piles AA ou externe via le câble
- 400 000 données / mémoire non volatile
- Solution masse pour la protection anti bruit
- Electrode de référence brevetée stable sur 6 mois\*
- Protocole ModBus pour automates et centralisation de données
- Diamètre 19mm
- Mesure le pH jusqu'à 10,5bars
- Câbles, options FEP & Téflon®, polyéthylène, polyuréthane
- Interface flexible RS-485/RS-232/USB/SDI-12/ModBus
- Connectivité sans fil radio, GSM
- Logiciel libre d'utilisation simple

**Tests de pompage, traçage inter forages, intrusion d'eau salée, influence de marée, rejet d'installation de dépollution, surveillance du pH...**



**Fonctionnement :**

Seametrics utilise l'énergie d'une paire de piles alcalines internes ou d'une source externe via le câble en cas d'application très intensive. Il existe plusieurs solutions d'alimentation par piles, accumulateurs internes et autres sources externes.

La sonde Seametrics TempHlon™ est livrée avec le puissant logiciel Aqua4Plus sous Windows, il permet un contrôle complet par l'utilisateur, y compris la surveillance en temps réel, la programmation flexible, la calibration simple sur site et les affichages en tableau et graphe, mais aussi les mises à jour de logiciel sur le terrain sans prise de tête. Aqua4Plus permet une calibration facile par immersion de la sonde puis ajustement de la valeur via l'utilitaire de calibration.

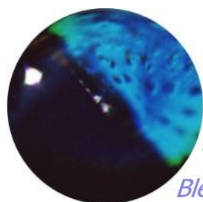
La sonde Seametrics TempHlon™ permet une connectivité sans fil radio et/ou GPRS/GSM, la mise en réseau RS-485 avec des longueurs de câbles supérieures au RS-232. Le connecteur est facilement déposé pour le passage sous gaine et différents types de câble, polyéthylène, polyuréthane, Téflon® FEP, Mylar offrent la flexibilité requise aux exigences des sites.

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 €

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN – France

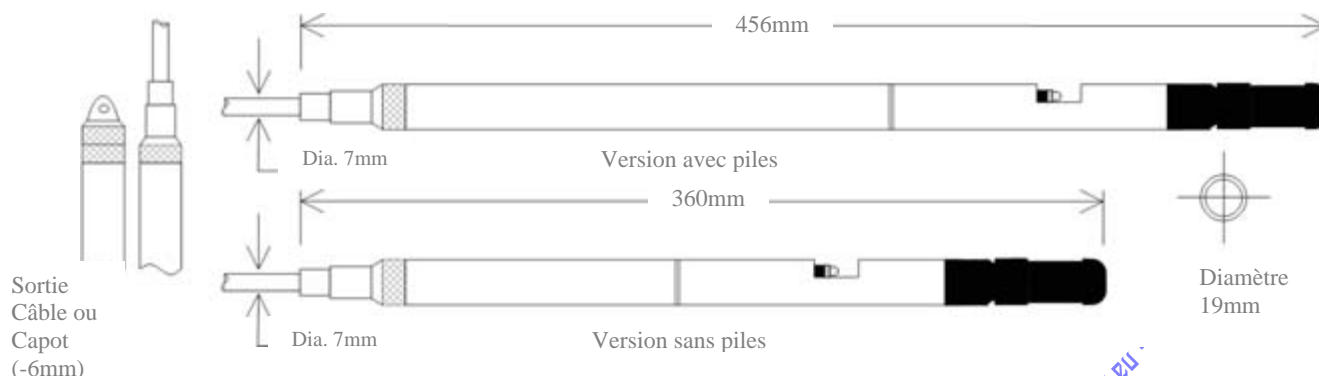
Tel : +33 (0)3 24 40 11 07

SIRET 434 917 274 00012 APE 3320C [www.anhydre.eu](http://www.anhydre.eu) [anhydre-vente@orange.fr](mailto:anhydre-vente@orange.fr)



## Dimensions & spécifications

**TempHion**



### Général :

**Longueur :** 456mm (avec piles), 360mm (sans piles)  
- 6mm avec capot

**Diamètre :** 19mm

**Poids :** 0,4kg

**Matériau du corps :** Inox 316 ou titane, acétate

**Matériau joints :** Fluoropolymère et PTFE

**Matériau câble :** Polyuréthane, polyéthylène ou ETFE

**Indice de protection :** IP68, NEMA 6P

**Silicagel :** 1-3mm coloré (capacité standard et haute)

**Connecteur d'extrémité :** disponible en bout de câble

**Communication :** RS-485 ModBus® RTU – SDI-12 (V1.3)

**Lecture directe ModBus® :** 32bits IEEE point flottant

### Voies mV :

*Nombre de voies :* 2 x mV, 1 x température

*Plage :* +/-1200mV

*Précision :* 0,1% de la valeur

*Résolution :* 0,1mV

### Référence :

*Electrode :* Ag/AgCl monolithique

*Jonction :* Par capillaire, brevetée

*Electrolyte :* Solution référence TempHion™

**Température opérationnelle :** 0°C à 55°C

**Température de stockage<sup>1</sup> :** -20°C à 80°C

**Immersion maximale :** 210 mètres / 300PSI

### Enregistreur :

**Mémoire :** 4Mo – 400 000 lectures

**Modes d'enregistrement :** Variable, défini, logarithmique, profilé

**Cadence :** 2x/s maximum

**Vitesse :** 9 600, 19 200, 38 400 bauds

**Logiciel :** Aqua4plus ou Aqua4Plus Lite

**Réseau :** 32 adresses disponibles par jonction avec capacité de groupe (jusqu'à 255)

**Format de fichiers :** '.xls', '.csv', '.a4d'

### Alimentation :

**Piles internes :** 2 x 1,5Vcc alcalines taille AA<sup>2</sup>

**Alimentation auxiliaire :** nominale 12Vcc, plage 6-15Vcc

**Autonomie attendue :** 18 mois à intervalle 15 minutes<sup>3</sup>

### Température :

**Type d'élément :** thermistance 30kOhms

**Matériau :** Bille époxy/corps externe

**Précision :** +/-0,2°C

**Résolution :** 0,1°C

**Gamme :** -5°C à 60°C

**Unités :** °C, °F, °K

### pH/redox :

#### Type de capteur :

*pH :* Electrode combinée verre

*Redox :* Anneau platine

#### Gammes :

*pH :* 0 à 14 unités / -538mV à 260mV

*Redox :* +/- 200mV

#### Unités : pH, mV, Eh

#### Précision typique :

*pH :* +/-0,2 unités de pH

*Redox :* 0,1mVH

#### Résolution :

*pH :* 0,01 unités de pH

*Redox :* 0,01mVH

#### Calibration :

*pH :* 1 ou 2 points  
avec tampons pH7 & 4 ou 10

*Redox :* 1 point Eh

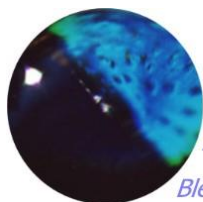
**Solution de référence :** Nitrate de potassium KNO<sub>3</sub>

**Plage compensée :** 0°C à 40°C

1 – Stockage sans piles

2 – Lithium disponible sur demande

3 – Peut varier en fonction des conditions environnementales



**AnHydre.**  
Bleu Passionnément ...

## Spécificités électrode ISE bromures

**TempHion**

### Bromures :

Type de capteur : Electrode spécifique

Matériau : Electrode AgAgCl monolithique

Gammes : 0 à 10 000 ppm

Précision typique : +/-5,0% de la valeur mesurée

Résolution : 0,1ppm

Compensation thermique : Caractérisation du point iso-potentiel

Calibration : 1 ou 2 points avec ajustement de la force ionique

Mémoire : 260 000 lectures

Immersion : 70 mètres

## Pour commander

**TempHion**

Code	TempHion – enregistreur autonome - sortie câble - mémoire 4Mo – acier inoxydable
2G31504	TempHion – pH & redox, électrode bulbe, avec câble
2G11504	TempHion – pH & redox, sans câble
2G31511	TempHion – électrode bulbe, ISE bromure, avec câble

Câbles	A choisir en fonction de la résistance recherchée (température, chimique...)
7A23540	Câble de sonde submersible polyuréthane – avec capillaire (segment 0,3m)
7A23542	Câble de sonde submersible polyéthylène – avec capillaire (segment 0,3m)
7A23543	Câble de sonde submersible FEP – avec capillaire (segment 0,3m)
7A23544	Câble de sonde submersible Tefzel – avec capillaire (segment 0,3m)
7A23546	Câble de sonde submersible polyuréthane 12C – avec capillaire (segment 0,3m)
7A23550	Câble submersible 5 conducteurs polyuréthane – sans capillaire (segment 0,3m)

7A23552	Câble submersible économique Mylar – avec capillaire (segment 0,3m)
7A23554	Câble submersible économique Mylar – sans capillaire (segment 0,3m)
7A23640	Câble submersible polyuréthane – avec capillaire (segment mètre)
7A23642	Câble submersible polyéthylène – avec capillaire (segment mètre)
7A23643	Câble de sonde submersible FEP – avec capillaire (segment mètre)
7A23644	Câble de sonde submersible Tefzel – avec capillaire (segment mètre)
7A23646	Câble de sonde submersible polyuréthane 12C – avec capillaire (segment mètre)
7A23650	Câble submersible 5 conducteurs polyuréthane – sans capillaire (segment mètre)
7A23651	Câble submersible économique Mylar – avec capillaire (segment mètre)
7A23654	Câble submersible économique Mylar – sans capillaire (segment mètre)

Connecteurs	
7A23702	Cordon de service à fils libres (sondes à double communication)
7A23704	Connecteur acier inoxydable - OPTION

Logiciel et kit communication	
7A21851	Kit communication sonde intelligente - USB/RS-485 – logiciel Aqua4Plus
7A21847	Kit communication sonde intelligente – RS-232/RS-485, USB/RS-232 – logiciel Aqua4Plus
7A24862	Licence Aqua4Push – logiciel de commande automatisée - 1 licence par sonde
7A22100	Boîte de jonction - 2 sondes intelligentes
7A60865	Kit d'alimentation auxiliaire - pour utilisation avec Aquistar - 12Vcc, 2200mA/h
7A22105	Connexion supplémentaire pour utilisation avec boîte de jonction – alimentation auxiliaire
7A40411	Kit adaptateur de mise à la masse – cône standard d'extrémité - (cône inclus)
7A40413	Protection parafoudre – Kit module sonde

Un ensemble se compose donc de : Sonde + câble en fonction des besoins + Kit communication avec logiciel

Caractéristiques modifiables sans préavis - Copyright AnHydre @ 01-2021

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +33 (0)3 24 40 11 07

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

[www.anhydre.eu](http://www.anhydre.eu)

[anhydre-vente@orange.fr](mailto:anhydre-vente@orange.fr)