

SenTix<sup>®</sup> 20, 21, 21-3, 22

SenTix<sup>®</sup> 41, 41-3, 42

SenTix<sup>®</sup> RJD

SenTix<sup>®</sup> Sp

SenTix<sup>®</sup> Sur

---

# SenTix<sup>®</sup>

CHAÎNES DE MESURE DU PH À ÉLECTROLYTE POLYMÈRE ET GEL

---



a xylem brand

**Copyright**

© 2016, Xylem Analytics Germany GmbH  
Printed in Germany.

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques générales

Modèle	Electrolyte de référence	Dia-phragme	NTC	Particularités
SenTix® 20	Gel	Fibre	non	Corps en matière plastique
SenTix® 21	Gel	Fibre	non	Corps en matière plastique
SenTix® 21-3	Gel	Fibre	non	Corps en matière plastique
SenTix® 22	Gel	Fibre	non	Corps en matière plastique
SenTix® 41	Gel	Fibre	oui	Corps en matière plastique
SenTix® 41-3	Gel	Fibre	oui	Corps en matière plastique
SenTix® 42	Gel	Fibre	oui	Corps en matière plastique
SenTix® RJD	Polymère	Espace annulaire	oui	Corps en verre
SenTix® Sp	Polymère	Trou	non	Chaîne de mesure pour mesures par piquage
SenTix® Sur	Polymère	Espace annulaire	non	Chaîne de mesure pour mesure de surface

### Propriétés de mesure et caractéristiques d'utilisation

Modèle	Gamme de mesure de pH	Gamme de température admissible	Résistance de la membrane à 25 °C	Application typique
SenTix® 20	0 ... 14	0 ... 80 °C	< 1 Gohm	Terrain
SenTix® 21-1	0 ... 14	0 ... 80 °C	< 1 Gohm	Terrain
SenTix® 21-3	0 ... 14	0 ... 80 °C	< 1 Gohm	Terrain
SenTix® 22	0 ... 14	0 ... 80 °C	< 1 Gohm	Terrain
SenTix® 41	0 ... 14	0 ... 80 °C	< 1 Gohm	Terrain
SenTix® 41-3	0 ... 14	0 ... 80 °C	< 1 Gohm	Terrain
SenTix® 42	0 ... 14	0 ... 80 °C	< 1 Gohm	Terrain
SenTix® RJD	2 ... 13	0 ... 80 °C	< 600 Mohm	Laboratoire
SenTix® Sp	2 ... 13	0 ... 80 °C	< 400 Mohm	Laboratoire / produits alimentaires
SenTix® Sur	2 ... 13	0 ... 50 °C	< 1 Gohm	Laboratoire

### Dimensions du corps, matériau utilisé pour le corps, raccordement électrique

Modèle	Corps			Raccordement électrique		
	Longueur [mm]	Ø [mm]	Matériaux	Raccordement chaîne de mesure	Raccorde-ment appareil	Longueur de câble
SenTix® 20	120	12	PPE/PS	Tête enfichable S7	selon câble S7***	

Modèle	Corps			Raccordement électrique		
	Longueur [mm]	Ø [mm]	Matériaux	Raccordement chaîne de mesure	Raccorde-ment appareil	Longueur de câble
SenTix® 21-1	120	12	PPE/PS	Câble fixe	DIN*	1 m
SenTix® 21-3	120	12	PPE/PS	Câble fixe	DIN*	3 m
SenTix® 22	120	12	PPE/PS	Câble fixe	BNC	1 m
SenTix® 41	120	12	PPE/PS	Câble fixe	DIN*+banane	1 m
SenTix® 41-3	120	12	PPE/PS	Câble fixe	DIN*+banane	3 m
SenTix® 42	120	12	PPE/PS	Tête enfichable S7	BNC+banane	1 m
SenTix® RJD	120	12	Glas	Tête enfichable S7	DIN*+banana	1 m
SenTix® Sp	65/25**	15/5**	PPE/PS	Enchufe cabezal S7	Según el cable S7****	
SenTix® Sur	120	12	Vidrio	Enchufe cabezal S7	Según el cable S7****	

\*Connecteur coaxial selon DIN 19262

\*\*Géométrie à étages

\*\*\*Câble de raccordement non compris dans les fournitures jointes à la livraison de la chaîne de mesure (voir PIÈCES D'USURE ET ACCESSOIRES)

## Mise en service, mesure, calibration

### Mise en service

Avant la mesure, préparer la chaîne de mesure comme suit:

- Retirer le capuchon de lavage de la pointe de l'électrode. Les éventuels dépôts salins dans la zone du capuchon de lavage n'ont pas d'influence sur les propriétés de mesure et il suffit de les éliminer avec de l'eau désionisée.



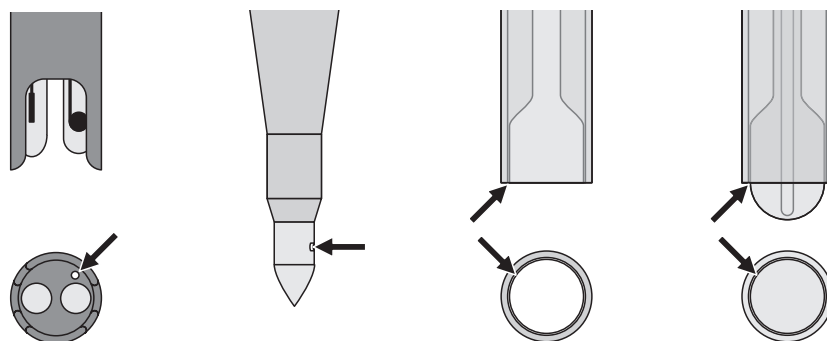
Conserver le capuchon de lavage avec soin. Il sera nécessaire pour le stockage de la chaîne de mesure. Toujours veiller à la propreté du capuchon de lavage.

- Pour SenTix® 2x, SenTix® 4x et SenTix® Sp: Éliminer les bulles gazeuses se trouvant derrière la membrane de pH en secouant. Pour toutes les autres chaînes de mesure, les bulles gazeuses se trouvant derrière la membrane de pH sont non critiques.
- Raccorder la chaîne de mesure à l'appareil de mesure.
- Calibrer la chaîne de mesure conformément au mode d'emploi de l'appareil de mesure et en veillant au respect des règles suivantes:
- Éviter le transfert de solution (solution tampon ou solution de mesure) d'une mesure à l'autre en prenant les précautions suivantes:
  - Rincer rapidement les récipients de calibration et à échantillon avec la solution avec laquelle le récipient sera ensuite rempli.
  - Entre les différentes mesures, rincer la chaîne de mesure avec la solu-

### Calibration et mesure: Règles générales

tion suivante. Alternativement, il est également possible de rincer la chaîne de mesure à l'eau désionisée et de l'essuyer ensuite avec précaution, en tamponnant et sans frotter.

- Pour les mesures effectuées dans des solutions aqueuses, immerger la chaîne de mesure de préférence à la verticale ou légèrement inclinée.
- Veiller à la profondeur d'immersion correcte et à un contact complet entre le diaphragme et le milieu de mesure. Le diaphragme se trouve dans la zone de l'extrémité inférieure du corps (voir flèche):



SenTix® 2x  
SenTix® 4x

SenTix® Sp

SenTix® Sur

SenTix® RJD

#### Prudence:

**Immerger la chaîne de mesure seulement dans la zone du corps!**

- Pour les mesures dans des solutions aqueuses, reproduire des conditions d'agitation à peu près identiques à celles de la calibration.

#### Calibrations de suite

La fréquence des calibrations de suite dépend de l'application. De nombreux appareils de mesure offrent la possibilité d'entrer un intervalle de calibration. Après expiration de l'intervalle de calibration, l'appareil signale automatiquement qu'il est temps de procéder à la nouvelle calibration.

## Stockage

#### Pour de courtes pauses de mesure

Plonger la chaîne de mesure dans l'électrolyte de référence (KCl 3 mol/l, sans Ag<sup>+</sup>). Avant la mesure suivante, rincer rapidement la chaîne de mesure avec la solution de mesure ou avec de l'eau désionisée.



Eviter le contact de la membrane de pH avec le fond du récipient de manière à ne pas égratigner la membrane de pH.

#### Pour la nuit ou plus

Insérer la chaîne de mesure propre dans le capuchon de lavage rempli d'électrolyte de référence (KCl 3 mol/l, sans Ag<sup>+</sup>).

**REMARQUE**

**Ne pas stocker les chaînes de mesure du pH sans qu'elles soient sèches ni dans l'eau désionisée. La chaîne de mesure pourrait être durablement endommagée de ce fait. Si le liquide a séché dans le capuchon de lavage, conditionner la chaîne de mesure au moins pendant 24 h dans de l'électrolyte de référence (KCl 3 mol/l, sans Ag+).**



Lors de durées de stockage relativement longues, des dépôts de sel peuvent se former sur le capuchon de lavage. Ceux-ci n'ont pas d'influence sur les propriétés de mesure et peuvent être éliminés simplement avec de l'eau désionisée lors de la remise en service.

## Vieillessement

Chaînes de mesure du pH sont des consommables. Toute chaîne de mesure du pH est soumise à un vieillissement naturel. Au fur et à mesure de ce vieillissement, les caractéristiques de réponse sont de moins en moins bonnes et la pente de la chaîne de mesure ainsi que l'asymétrie se modifient. En outre, la durée de vie peut être considérablement raccourcie par des conditions d'utilisation extrêmes, parmi lesquelles figurent:

- les acides et bases forts, l'acide fluorhydrique, les solvants organiques, huiles, graisses, bromures, sulfures, iodures et albumens
- les températures élevées
- les fortes variations de pH et de températures.

Les défaillances ou dommages mécaniques causés par de telles conditions ne sont pas couverts par la garantie.

## Maintenance et nettoyage

### Nettoyage

Éliminer les salissures solubles dans l'eau par rinçage à l'eau désionisée. Éliminer les autres salissures de la manière suivante en veillant à des temps de contact aussi courts que possible avec le produit de nettoyage:

Type de salissure	Méthode de nettoyage
Graisse et huile	Rincer avec de l'eau additionnée de produit à vaisselle
Dépôts de calcaire et d'hydroxide	Rincer avec de l'acide citrique (10 % en poids)



L'acide fluorhydrique, l'acide phosphorique chaud et les solutions fortement alcalines détruisent la membrane de verre.

**Après le nettoyage**

Rincer la chaîne de mesure à l'eau désionisée et la conditionner au moins une heure dans de la solution d'électrolyte de référence. Ensuite, calibrer à nouveau la chaîne de mesure.

**Pièces d'usure et accessoires**

Description	Modèle	Référence
Solution d'électrolyte de référence 250 ml (KCl 3 mol/l, sans Ag <sup>+</sup> )	KCl-250	109 705
Câble de raccordement à tête enfichable S7/DIN, 1 m	AS/DIN	108 110
Câble de raccordement à tête enfichable S7/DIN, 3 m	AS/DIN-3	108 112
Câble de raccordement à tête enfichable S7/BNC, 1 m	AS/BNC	108 114
Armature en plastique pour SenTix® Électrodes à pH	A pHLab/K	903 841

**Élimination**

À la fin de sa durée d'utilisation, remettre la chaîne de mesure dans le système d'élimination des déchets ou de reprise prescrit dans le pays d'utilisation (déchet électronique). Si vous avez des questions, veuillez vous adresser à votre revendeur.







# Que peut faire Xylem pour vous ?

Nous sommes tous unis dans le même but : créer des solutions innovantes qui répondent aux besoins en eau de la planète. Développer de nouvelles technologies qui améliorent la façon dont l'eau est utilisée, stockée et réutilisée dans le futur est au cœur de notre mission. Tout au long du cycle de l'eau, nous la transportons, la traitons, l'analysons et la restituons à son milieu naturel. Ainsi, nous contribuons à une utilisation performante et responsable de l'eau dans les maisons, les bâtiments, les industries ou les exploitations agricoles. Dans plus de 150 pays, nous avons construit de longue date de fortes relations avec nos clients, qui nous connaissent pour notre combinaison unique de marques leaders et d'expertise en ingénierie, soutenue par une longue histoire d'innovations.

**Pour découvrir Xylem et ses solutions, rendez-vous sur [xylem.com](http://xylem.com).**



**Adresse de service:**

Xylem Analytics Germany  
Sales GmbH & Co. KG  
WTW  
Dr.-Karl-Slevogt-Str. 1  
82362 Weilheim  
Germany

Tel.: +49 881 183-325  
Fax: +49 881 183-414  
E-Mail [wtw.rma@xylem.com](mailto:wtw.rma@xylem.com)  
Internet: [www.WTW.com](http://www.WTW.com)



Xylem Analytics Germany GmbH  
Dr.-Karl-Slevogt-Str. 1  
82362 Weilheim  
Germany