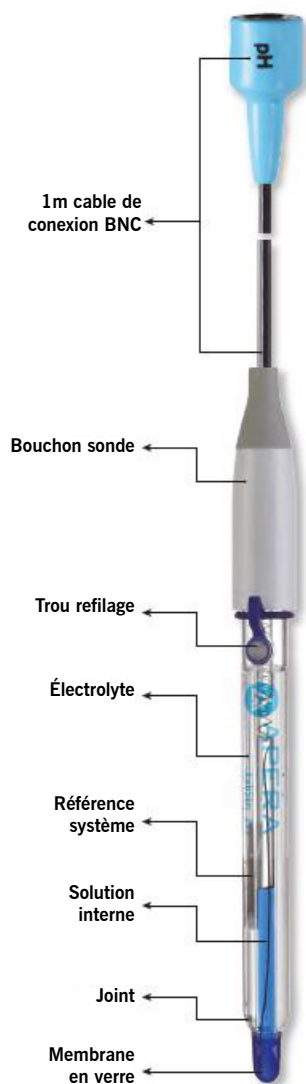




## ▶ ÉLECTRODES POUR pH LabSen

Les électrodes professionnelles LabSens associent une technologie de capteur brevetée aux meilleurs composants pour des résultats rapides et fiables pour une grande variété d'applications



### Membranes en verre

La membrane de verre est la partie centrale des électrodes de pH :  
Les électrodes de pH LabSen® sont équipées de 4 types de membranes en verre pour répondre aux besoins de diverses applications : membrane S, membrane H, membrane HF et membrane PHY.

La membrane de verre est très résistante à l'impact général du LabSen® (ce qui la différencie totalement des membranes fragiles traditionnelles en ampoule de verre).

La membrane de verre LabSen® peut avoir les formes suivantes :



### Joint

La jonction est le point de contact entre le système de référence et les échantillons d'essai. Les électrodes LabSen® peuvent avoir les jonctions suivantes  
Diaphragme - Le type de jonction le plus couramment utilisé, facile à bloquer avec des solutions de protéines ou des solutions en suspension

Pore sans membrane - utilisé avec des électrolytes solides, sans obstruction et sans entretien

Manchon amovible - Facile à nettoyer, convient pour les suspensions, les émulsions, les solutions à faible teneur en ions et les solutions non aqueuses Le taux d'infiltration de l'électrolyte est déterminé par le boîtier lors de l'installation

PTFE - Un type de téflon à pores multiples, difficile à contaminer

### Solution interne

La solution interne de l'électrode LabSen® a une couleur bleu foncé caractéristique. Avec un gel spécial, la solution interne ne coule pas et ne provoque pas de bulles, l'électrode peut même fonctionner en sens inverse

### Système de référence

En plus de l'électrode de référence Ag/AgCl, les électrodes LabSen® disposent d'un système de référence de longue durée et d'une électrode de référence à ions argent.

Le système de référence à longue durée de vie se compose d'un tube de verre, de l'AgCl, et d'un câble de référence en argent. L'extrémité du mince tube de verre est remplie de coton, ce qui empêche la réaction entre l'AgCl et l'électrolyte lorsque la température change. Cela améliore la stabilité de l'électrode de référence et la durée de vie de l'électrode.



**KDG020**

Électrode pour le pH,  
201-C



**KDG021**

Électrode pour le pH avec  
Sonde de température, 201T-F



**KDG022**

Électrode de routine  
pour le pH, LabSen 211



**KDG023**

Electrode de précision  
pour le pH, LabSen 221

<b>Référence</b>	KDG020	KDG021	KDG022	KDG023
<b>Modèle</b>	201-C	201T-F	211	221
<b>Gamme</b>	0 – 14 pH	0 – 14 pH	0 – 14 pH	0 – 14 pH
<b>Corps</b>	PC	PC	Verre	Verre
<b>Probe Temp</b>	No	NTC 30K $\Omega$	No	No
<b>Joint</b>	Céramique	Céramique	Céramique	Céramique, extraible
<b>Électrolyte</b>	Gel KCl	Gel KCl	3M KCl	3M KCl
<b>Membrane</b>	Verre, sphérique couvercle	Verre, sphérique couvercle	Verre, hémisphérique	Verre, hémisphérique
<b>Système de référence</b>	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Longue vie	Longue vie
<b>Connecteur</b>	BNC	BNC	BNC	BNC
<b>Gamme Temp usage</b>	0-80°C	0-80°C	-5 – 100°C	-5 – 100°C
<b>Dimensions (mm)</b>	Ø 12x 160	Ø 12x 160	Ø 12x 120	Ø 12x 130
<b>Recommandation</b>	Laboratoire et terrain de recherche		Utilisation régulière solutions tampons pour l'eau	Solutions visqueuses régulières et échantillons à faible concentration en ions, idéales pour le triage



**KDG024**

Electrode de précision en plasti-  
que p/pH, LabSen 331



**KDG025**

Électrode semi-micro f/pH, Lab-  
Sen 241-6



**KDG026**

Micro-électrode p/pH,  
LabSen 241-3

<b>Référence</b>	KDG024	KDG025	KDG026
<b>Modèle</b>	231	241-6	241-3
<b>Gamme</b>	0 – 14 pH	0 – 14 pH	0 – 14 pH
<b>Corps</b>	POM	Verre	Verre
<b>Probe Temp</b>	No	Probe	Probe
<b>Joint</b>	Céramique	Céramique	Céramique
<b>Électrolyte</b>	Polymère	3M KCl	3M KCl
<b>Membrane</b>	Verre, cylindrique	Verre, mince (6 mm)	Verre, très mince (3 mm)
<b>Système de référence</b>	Longue vie	Longue vie	Longue vie
<b>Connecteur</b>	BNC	BNC	BNC
<b>Gamme Temp usage</b>	-5 – 80°C	0 – 100°C	0 – 100°C
<b>Dimensions (mm)</b>	Ø 12x 120	Ø 12-6 x 150 (100)	Ø 12-3 x 150 (70)
<b>Recommandation</b>	Eaux résiduelles, échantillons à forte concentration de sulfures et de protéines, analyse des émulsions et des suspensions	Petits volumes ( $\geq 0.2$ mL)	Micro volumes ( $\geq 30 \mu\text{L}$ )



**KDG027**

Électrode sur la lance p/pH,  
LabSen 251



**KDG028**

Electrode p/pH de routine avec  
sonde de température ,  
LabSen 213



**KDG029**

Electrodo de rutina de p/pH con  
sensor de temperatura ,  
LabSen 213

<b>Référence</b>	KDG027	KDG028	KDG029
<b>Modèle</b>	251	213	223
<b>Gamme</b>	0 – 14 pH	0 – 14 pH	0 – 14 pH
<b>Corps</b>	Verre	Verre	Verre
<b>Probe Temp</b>	No	NTC 30kΩ	NTC 30kΩ
<b>Joint</b>	Céramique + 1 pore	Céramique	Céramique, extraible
<b>Électrolyte</b>	Polymère	3M KCl	3M KCl
<b>Membrane</b>	Verre, speared	Verre, cylindrique	Verre, cylindrique
<b>Système de référence</b>	Longue vie	Longue vie	Longue vie
<b>Connecteur</b>	BNC	BNC/RCA	BNC/RCA
<b>Gamme Temp usage</b>	0 – 80°C	-5 – 100°C	-5 – 80°C
<b>Dimensions (mm)</b>	Ø 12-6 x 100	Ø 12x 120	Ø 12x 130
<b>Recommandation</b>	Substances et aliments semi-solides (fromage, fruits, légumes, riz)	Utilisation régulière, eau, solutions tampons	Solutions visqueuses régulières et échantillons à faible concentration en ions, idéales pour le titrage



**KDG030**

Electrode p/pH de précision en plas-  
tique avec sonde de température  
LabSen 333



**KDG031**

Électrode de pH p/eau purifiée,  
avec sonde T  
LabSen 803



**KDG032**

Électrode pour le pH acide,  
LabSen 831

<b>Référence</b>	KDG030	KDG031	KDG032
<b>Modèle</b>	333	803	831
<b>Gamme</b>	0 – 14 pH	1 – 11 pH	0 – 11 pH
<b>Corps</b>	POM	Verre	Verre
<b>Probe Temp</b>	NTC 30kΩ	NTC 30kΩ	No
<b>Joint</b>	1 pore	Céramique, extraible	Céramique
<b>Électrolyte</b>	Polymère	3M KCl	3M KCl
<b>Membrane</b>	Verre, sphérique	Verre, cylindrique	Verre, hémisphérique
<b>Système de référence</b>	Longue vie	Trappe à ions d'argent	Trappe à ions d'argent
<b>Connecteur</b>	BNC	BNC/RCA	BNC
<b>Gamme Temp usage</b>	0 -80°C	0-80°C	0 – 100°C
<b>Dimensions (mm)</b>	Ø 12x 120	Ø 12x 130	Ø 12x 120
<b>Recommandation</b>	Analyse des eaux résiduelles des émulsions et des suspensions	Eau purifiée : distillée osmose inverse, etc.	Pour les solutions contenant de l'acide fluorhydrique (>3 pH) ou d'autres acides forts



**KDG033**

Électrode pour le pH basique,  
LabSen 841



**KDG034**

Électrode de pH pour solutions  
visqueuses, LabSen 851-1



**KDG035**

Électrode de pH pour ali-  
ments liquides  
LabSen 823



**KDG036**

Électrode de pH en acier inoxydable  
en lance, avec la sonde T<sup>a</sup>  
LabSen 753

<b>Référence</b>	KDG033	KDG034	KDG035	KDG036
<b>Modèle</b>	841	851-1	823	753
<b>Gamme</b>	2 -14 pH	0 – 14 pH	0 – 14 pH	0 – 14 pH
<b>Corps</b>	Verre	Verre	Verre	Acero inoxidable
<b>Probe Temp</b>	No	No	NTC 30kΩ	NTC 30kΩ
<b>Joint</b>	Céramique	Céramique *3	Céramique *3	Céramique + 1 poro
<b>Électrolyte</b>	3M KCl	Polymère	Polymère	Polymère
<b>Membrane</b>	Verre, hémisphérique	Verre, hémisphérique	Verre, hémisphérique	Verre, pointue
<b>Système de référence</b>	Trappe à ions d'argent	Trappe à ions d'argent	Trappe à ions d'argent	Longue vie
<b>Connecteur</b>	BNC	BNC	BNC/RCA	BNC/RCA
<b>Gamme Temp usage</b>	0 – 100°C	0- 100°C	0-80°C	0-80°C
<b>Dimensions (mm)</b>	Ø 12x 120	Ø 12x 120	Ø 12x 120	
<b>Recommandation</b>	Pour des solutions à haute température et à base solide	Solutions visqueuses	Produits laitiers et autres aliments liquides	Matières solides, crème, pain, fromage, fruits

## ÉLECTRODES POUR ORP



**KDG037**

Électrode pour ORP, 301PT-C



<b>Référence</b>	KDG037	KDG038
<b>Modèle</b>	301Pt-C	3501Pt-Glass
<b>Gamme</b>	± 2000 mV	± 2000 mV
<b>Corps</b>	PC	Verre
<b>Sensor</b>	Bague en platine	Bague en platine
<b>Tamaño sensor (mm)</b>	Ø6 x 2.5	Ø 6 x 5
<b>Joint</b>	Céramique	Céramique
<b>Système de référence</b>	Ag/AgCl	Ag/AgCl
<b>Électrolyte</b>	Gel KCl	Gel KCl
<b>Connecteur</b>	BNC	BNC
<b>Recommandation de uso</b>	Utilisation générale dans les solutions aqueuses les eaux usées, les solutions galvaniques	Utilisation générale dans les solutions aqueuses, les eaux résiduaires, les solutions galvaniques, les solutions d'échantillons organiques, avec des températures élevées et une mesure continue.



▶ ÉLECTRODES DE CONDUCTIVITÉ



KZD016

Électrode de conductivité  
(k=1), 2301-C



KZD017

Électrode de conductivité en  
verre (k=1), 2401-C



KZD019

Électrode de conductivité en  
verre avec sonde T<sup>°</sup> (k=1),  
2401T-F

<b>Référence</b>	KZD016	KZD017	KZD018	KZD019
<b>Modèle</b>	2301-C	2401-C	2301T-F	2401T-F
<b>Gamme</b>	0.5 $\mu$ S/cm - 200 mS/cm			
<b>Probe Temp</b>	No	No	Oui	Oui
<b>Corps</b>	PC	Verre	PC	Verre
<b>Sensor; Dim.(mm)</b>	Pointe en platine; $\emptyset$ 1.6 x 5.5	Plaque en platine; $\emptyset$ 5 x 7	Pointe en platine; $\emptyset$ 1.6 x 5.5	Plaque en platine; $\emptyset$ 5 x 7
<b>Constante</b>	$K=1 \pm 0.2 \text{ cm}^{-1}$			
<b>Dimiionses (mm)</b>	$\emptyset$ 12x155	$\emptyset$ 12x145	$\emptyset$ 12x155	$\emptyset$ 12x145
<b>Connecteur</b>	BNC	BNC	BNC/RCA	BNC/RCA
<b>Aplicación</b>	Utilisation générale en laboratoire et sur le terrain	Analyses de laboratoire demandant une plus grande précision	Utilisation générale en laboratoire et sur le terrain	Analyses de laboratoire demandant une plus grande précision



KZD021

Électrode de conductivité  
(k=10), 2310-C



KZD022

Electrode de conductivité avec  
sonde T<sup>°</sup> (k=10), 2310T-F



<b>Référence</b>	KZD020	KZD021	KZD022
<b>Modèle</b>	DSJ-0.1-F	2310-C	2310T-F
<b>Gamme</b>	0 $\mu$ S/cm - 200 $\mu$ S/cm	20 - 2000 mS/cm	
<b>Probe Temp</b>		No	Oui
<b>Corps</b>	Verre	PC	PC
<b>Sensor; Dim. (mm)</b>	Plaque en platine; 7 x 18	Bague en platine; $\emptyset$ 5 x 5	Bague en platine; $\emptyset$ 5 x 5
<b>Constante</b>	$K=1 \pm 0.2 \text{ cm}^{-1}$	$K=0.1 \pm 0.02 \text{ cm}^{-1}$	$K=10 \pm 1 \text{ cm}^{-1}$
<b>Dimiionses (mm)</b>	$\emptyset$ 12x155	$\emptyset$ 12x150	$\emptyset$ 12x150
<b>Connecteur</b>	BNC/RCA	BNC	BNC/RCA
<b>Aplicación</b>	Pour l'analyse de l'eau purifiée ou de l'eau ultra pure. Avec cellule de flux en verre détachable	Pour les échantillons très concentrés, l'eau de mer, la saumure	