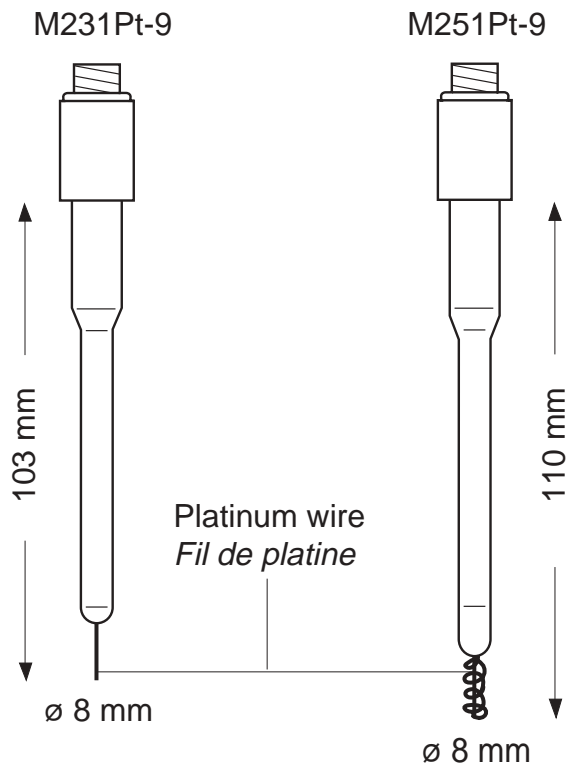


M231Pt-9/M251Pt-9
Platinum Electrodes
Electrodes de Platine



M231Pt-9 / M251Pt-9 Platinum Electrodes

Introduction

The M231Pt-9 and M251Pt-9 Platinum Electrodes can be used with a standard Ag/AgCl reference electrode or, depending on the application, with a reference electrode which has an alternative liquid junction or reference system.

Preparation for Measurement

1. Remove the protection cap from the electrode.
2. Before starting a measurement, rinse the electrode with distilled water. Take care not to wet the screw cap.
3. Check that the electrode body is not damaged.

Maintenance

Platinum rod

The sensing part of the M231Pt-9 electrode can be polished with finishing abrasive bands, part no. B90X550. While polishing, take great care not to fold the platinum rod.

In order to have reproducible and accurate results with the electrode, a few physical and electrochemical treatments are required. These treatments will depend on the last measurement performed:

Mild cleaning

Place the electrode overnight in RENOVO•N Normal Cleaning Solution or place the electrode 15 minutes in a Triton X-100 solution.

Degreasing

- Remove mineral oils by rinsing the electrode with trichlorethylene and dabbing dry with a soft tissue.
- Remove organic oils by cathodic electrolysis in a hot alkaline solution, e.g. 15 g/l NaOH + 50 g/l Na₂CO₃ at 25°C.

Degassing

- Hydrogen produced during the electrolysis of the alkaline solution (see above) must be removed. Dip the electrode in water at 60°C and flush with pure nitrogen.

Chemical cleaning

- The electrode can be cleaned with a sulphochromic solution, or with a boiling solution of hydrochloric acid.

Storage

Replace the protection cap, and store the electrode in its box at room temperature.

Accessories

BAO3 Finishing Abrasive Bands	B90X550
○RENOVO•N	
Normal Cleaning Solution, 250 ml	S16M001
CL114 Electrode Cable, (1 m) with BNC plug	A94L114
CL116 Electrode Cable, (1 m) with type 7 plug	A94L116
CL111 Electrode Cable, (1 m) with banana plug	A94L111

Specifications

Temperature range:	-10 to 100°C
Sensing element:	M231Pt-9 : platinum wire ($\varnothing = 1$ mm)
	M251Pt-9 : platinum wire ($\varnothing = 0.5$ mm)

M231Pt-9 / M251Pt-9

Electrodes de Platine

Introduction

Les électrodes de platine M231Pt-9 et M251Pt-9 peuvent être utilisées avec une électrode de référence Ag/AgCl classique ou, en fonction de l'application, avec une électrode de référence avec jonction ou système de référence différent.

Préparation aux Mesures

1. Retirer le capuchon protégeant le fil de platine.
2. Rincer l'électrode à l'eau déminéralisée en prenant soin de ne pas mouiller la tête.
3. Vérifier que le corps de l'électrode est exempt de défauts : fêlure ou brisure.

Entretien

Fil de platine

La surface active de l'électrode M231Pt-9 peut être préparée par polissage avec des bandes abrasives de finition, réf no. B90X550. Faites très attention lors du polissage à ne pas plier le fil de platine : risque de casser la soudure verre-platine.

Pour obtenir une électrode bien définie et reproductible, il est nécessaire de lui faire subir divers traitements physiques et électrochimiques qui sont fonction des manipulations antérieures effectuées.

Nettoyage doux

Placer l'électrode pendant la nuit dans une solution de RENOVO•N Solution pour Nettoyage Normal ou placer l'électrode pendant 15 minutes dans une solution de Triton X-100.

Dégraissage

- Elimination des huiles minérales par rinçage au trichloréthylène puis séchage au moyen d'un papier absorbant.
- Elimination des huiles organiques par électrolyse cathodique d'une solution alcaline chaude (ex. NaOH 15 g/l + Na₂CO₃ 50 g/l à 50 °C).

Dégazage

- L'hydrogène introduit dans le métal par l'électrolyse de la solution alcaline doit être éliminé. Cette opération est effectuée en trempant l'électrode dans de l'eau à 60 °C dans laquelle on fait barboter de l'azote pur.

Décapage chimique

- L'électrode peut être nettoyée soit au moyen du mélange sulfochromique, soit au moyen d'acide chlorhydrique bouillant.

Stockage

Remettre le capuchon de protection, replacer l'électrode dans sa boîte et la stocker à température ambiante.

Accessoires

BAO3 Bandes Abrasives de Finition	B90X550
○RENOVO•N	
Solution pour Nettoyage Normal, 250 ml	S16M001
CL114 Cordon d'électrode avec fiche BNC	A94L114
CL116 Cordon d'électrode avec fiche type 7	A94L116
CL111 Cordon d'électrode avec fiche banane	A94L111

Spécifications

Gamme de température : -10 à 100 °C

Partie active :	M231Pt-9 : fil de platine ($\varnothing = 1$ mm)
	M251Pt-9 : fil de platine ($\varnothing = 0.5$ mm)

M231Pt-9

M251Pt-9

Platinum Electrodes
Electrodes de Platine

Operating Instructions

Mode d'Emploi