

M231Pt2 and M241Pt2-8

Double Platinum Electrodes

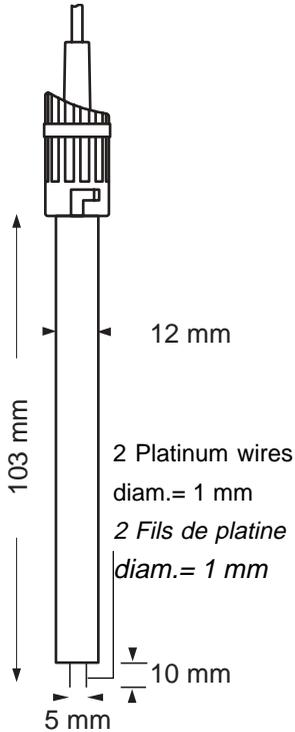
Electrodes Double Platine

Operating Instructions

Mode d'Emploi

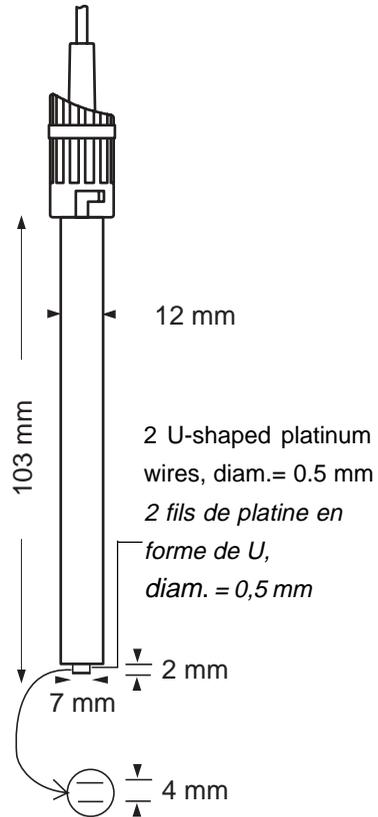
M231Pt2

2 banana plugs
2 fiches banane



M241Pt2-8

BNC plug
Fiche BNC



View from the bottom
Vue de dessous

The design principles of the M231Pt2 and M241Pt2-8 Electrodes

Schéma de principe des électrodes M231Pt2 et M241Pt2-8

Double Platinum Electrodes

Operating Instructions

The M231Pt2 and M241Pt-8 are Double Platinum Electrodes ideal for Karl Fischer titrations and other imposed current potentiometric titrations.

Preparing for measurement

1. Remove the protection cap from the electrode.
2. Before starting a measurement, rinse the electrode with a suitable solvent.
3. Check that the electrode body is not damaged.

Cleaning and maintenance

Platinum wires

The sensing part of the electrode can be polished with finishing abrasive bands, part no. B90X550. While polishing, take great care not to bend the platinum wires.

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

Mild Cleaning

- Place the electrode overnight in RENOVO•N Normal Cleaning Solution.

Degreasing

- Remove mineral oils by rinsing the electrode with trichlorethylene and dabbing dry with a soft tissue.

Chemical cleaning

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

Note:

If you are using an ethanol-based Karl Fischer solvent (example: E-Solvent), once a week, immerse the Pt-Pt electrode for 2 min. in a 10% v/v TritonX-100 solution. Then rinse with dry methanol and gently wipe. This treatment allows the electrode to recover full efficiency after a few minutes operation.

10% v/v TritonX-100 is available from reagent manufacturers or can be prepared by diluting 10 ml of TritonX-100 in 100 of deionised water.

Storage

- Replace the protection cap, and store the electrode in it's box at room temperature.

Accessories

Description	Part No.
BA03 Finishing Abrasive Bands	B90X550
○RENOVO•N Normal Cleaning Solution, 250 ml	S16M001
Plug Adapter 2 banana - BNC	A94P801
Electrode Plug Adapter, banana - Type 7	809-147

Specifications

Temperature range:	-10 to 100°C
Sensing element:	2 platinum wires
Diameter of Pt wire:	1 mm for M231Pt 0.5 mm for M241Pt-8
Distance between the Pt wires:	5 mm for M231Pt 4 mm for M241Pt-8
Connection:	2 x banana plugs for M231Pt 1 BNC for M241Pt-8

Electrodes Double Platine

Mode d'Emploi

Les électrodes M231Pt2 et M241Pt2-8 sont des électrode de platine double, idéales pour le titrage KF ou autres titrages potentiométriques à courant imposé.

Préparation pour les Mesures

1. Retirer le capuchon de protection de l'électrode.
- 2 Rincer l'électrode avec un solvant approprié.
3. Vérifier que le corps de l'électrode est exempt de défauts : fêlure ou brisure.

Entretien

Fils de platine

La surface active de l'électrode peut être préparée par polissage avec des bandes abrasives de finition, réf no. B90X550. Faites très attention lors du polissage à ne pas plier les fils 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 qui sont fonction des manipulations antérieures effectuées :

Nettoyage doux

- Plonger l'électrode pendant la nuit dans une solution de RENOVO•N Solution pour Nettoyage Normal.

Dégraissage

- Elimination des huiles minérales par rinçage au trichloréthylène puis séchage au moyen d'un papier absorbant.

Décapage chimique

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

Note:

Si vous utilisez un solvant Karl Fischer à base d'éthanol (par exemple, E-Solvent), plongez l'électrode Pt-Pt une fois par semaine, pendant 2 min., dans une solution de TritonX-100 10% v/v. Puis, rincez avec du méthanol sec et essuyez doucement. Ce traitement permet à l'électrode de retrouver un rendement maximal au bout de quelques minutes de fonctionnement.

La solution de TritonX-100 10% v/v est disponible auprès de fabricants de réactifs ou peut être préparée par dilution de 10 ml de TritonX-100 dans 100 ml d'eau déminéralisée.

Stockage

Remettre le capuchon de protection et 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
Adaptateur 2 x banane - BNC	A94P801
Adaptateur Fiche Banane - Type 7	809-147

Spécifications

Gamme de température :	-10 à 100 °C
Partie active :	2 fils de platine
Diamètre des fils de platine :	1 mm pour la M231Pt 0.5 mm pour la M241Pt-8
Distance entre les fils :	5 mm pour la M231Pt 4 mm pour la M241Pt-8
Connexion :	2 x fiches banane pour la M231Pt 1 BNC pour la M241Pt-8