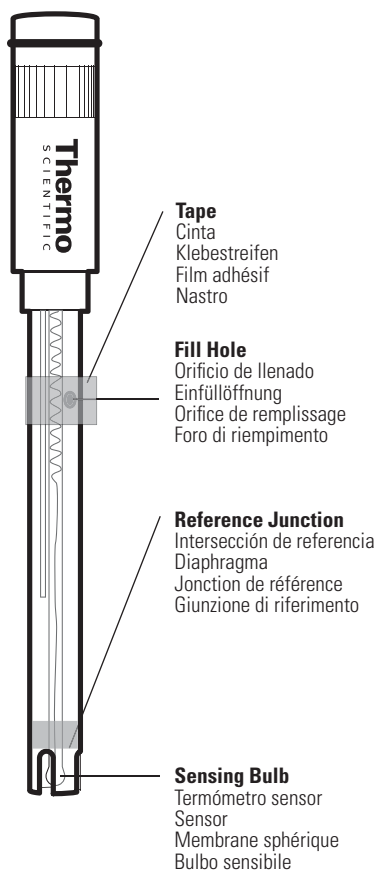


# ROSS Ultra® and PerpHecT® ROSS Ultra® pH/ATC Triode® Quick Start Guide

Guía rápida / Kurzanleitung / Guide de démarrage / Guida rapida

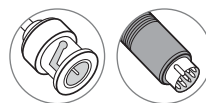


ROSS and the COIL trade dress are trademarks of Thermo Fisher Scientific Inc.

**Thermo**  
SCIENTIFIC

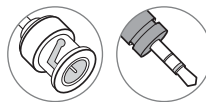
## 8157BNU

- EN** ROSS Ultra pH/ATC Triode with epoxy body, BNC and 8 pin DIN connectors and 1 meter cable. The 8 pin DIN temperature connector is compatible with the A+ Series pH meters.
- SP** ROSS Ultra pH/ATC Triode con cuerpo epoxy, conector BNC con conector de 8 pines con cable de 1 metro. El conector de 8 pines de temperatura es compatible con los pH metros de la Serie A+.
- DE** ROSS Ultra pH/ATC Triode mit Epoxydharz- Schaft, BNC und 8 Pin DIN Stecker sowie 1 m Kabel. Der 8 Pin DIN Temperaturanschluss ist kompatibel mit der A+ pH Meter Serie.
- FR** ROSS Ultra pH/ATC Triode avec corps époxy et connecteur DIN 8 broches et câble 1 m. Le connecteur DIN 8 broches est compatible avec les instruments de la série A+.
- IT** ROSS Ultra pH/ATC Triode con corpo epossidico, connettori BNC e DIN a 8 pin e cavo da 1 metro. Il connettore della temperatura DIN a 8 pin è compatibile con i pH-metri della Serie A+.



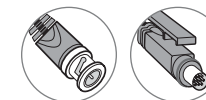
## 8257BNU

- EN** PerpHecT ROSS Ultra pH/ATC Triode with epoxy body, BNC and 3.5 mm phono jack connectors and 1 meter cable. The 3.5 mm phono jack temperature connector is compatible with the PerpHecT Series pH meters.
- SP** PerpHecT ROSS Ultra pH/ATC Triode con cuerpo epoxy, conector BNC con conector de 3.5 mm phono jack con cable de 1 metro. El conector de 3.5 mm phono jack de temperatura es compatible con los pH metros de la Serie PerpHecT.
- DE** PerpHecT ROSS Ultra pH/ATC Triode mit Epoxydharz- Schaft, BNC und 3,5 mm Cinch- Stecker sowie 1 m Kabel. Der 3,5 mm Cinch- Temperatur- Stecker ist kompatibel mit den PerpHecT Serie pH- Metern.
- FR** PerpHecT ROSS Ultra pH/ATC Triode avec corps époxy et connecteurs BNC étanche et jack 3,5 mm et câble 1 m. Le connecteur jack 3,5 mm est compatible avec les instruments de la série PerpHecT.
- IT** PerpHecT ROSS Ultra pH/ATC Triode con corpo epossidico, connettori BNC e fono da 3,5 mm e cavo da 1 metro. Il connettore della temperatura fono da 3,5 mm è compatibile con i pH-metri della Serie PerpHecT.



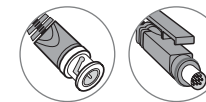
## 8157UWMMD

- EN** ROSS Ultra pH/ATC Triode with epoxy body, waterproof BNC and 8 pin miniDIN connectors and 3 meter cable. The 8 pin miniDIN temperature connector is compatible with the Star Series pH meters.
- SP** ROSS Ultra pH/ATC Triode con cuerpo epoxy, conector a prueba de agua BNC con conector de 8 pines miniDIN con cable de 3 metros. El conector de 8 pines miniDIN de temperatura es compatible con los pH metros de la Serie Star.
- DE** ROSS Ultra pH/ATC Triode mit Epoxydharz- Schaft, wasserdichtem BNC und 8 Pin miniDIN Stecker und 3 m Kabel. Der 8 Pin miniDIN Stecker ist kompatibel mit den Star- Serie pH- Metern.
- FR** ROSS Ultra pH/ATC Triode avec corps époxy et connecteurs BNC étanche et miniDIN 8 broches et câble 3 m. Le connecteur miniDIN 8 broches est compatible avec les instruments de la série Star.
- IT** ROSS Ultra pH/ATC Triode con corpo epossidico, connettori BNC waterproof e miniDIN a 8 pin e cavo da 3 metri. Il connettore della temperatura miniDIN a 8 pin è compatibile con i pH-metri della Serie Star.



## 8157BNUMD

- EN** ROSS Ultra pH/ATC Triode with epoxy body, waterproof BNC and 8 pin miniDIN connectors and 1 meter cable. The 8 pin miniDIN temperature connector is compatible with the Star Series pH meters.
- SP** ROSS Ultra pH/ATC Triode con cuerpo epoxy, conector a prueba de agua BNC con conector de 8 pines miniDIN con cable de 1 metro. El conector de 8 pines miniDIN de temperatura es compatible con los pH metros de la Serie Star.
- DE** ROSS Ultra pH/ATC Triode mit Epoxydharz- Schaft, wasserdichtem BNC und 8 Pin miniDIN Stecker sowie 1 m Kabel. Der 8 Pin miniDIN Temperaturstecker ist kompatibel mit den Star- Serie pH- Metern.
- FR** ROSS Ultra pH/ATC Triode avec corps époxy et connecteurs BNC étanche et miniDIN 8 broches et câble 1 m. Le connecteur miniDIN 8 broches est compatible avec les instruments de la série Star.
- IT** ROSS Ultra pH/ATC Triode con corpo epossidico, connettori BNC waterproof e miniDIN a 8 pin e cavo da 1 metro. Il connettore della temperatura miniDIN a 8 pin è compatibile con i pH-metri della Serie Star.



### Environmental Instruments Water Analysis Instruments

166 Cummings Center  
Beverly, MA 01915 USA

Toll Free: 1-800-225-1480  
Tel: 1-978-232-6000  
Dom. Fax: 1-978-232-6015  
Int'l Fax: 978-232-6031  
www.thermo.com/water

©2008 Thermo Fisher Scientific Inc.  
All rights reserved.

256827-001 Rev.A 03/08



## Electrode Preparation

1. Remove the storage bottle from the electrode and save the bottle for storage. **See A.**
2. Rinse the electrode with distilled water to remove any salt precipitate. **See B.**
3. Remove the tape from the fill hole and keep the fill hole open during measurements. **See C.**
4. Fill the electrode up to the fill hole with ROSS filling solution, Cat. No. 810007. **See D.**
5. The electrode is ready for calibration and sample analysis.

If the electrode will not be used immediately, soak it in ROSS pH electrode storage solution, Cat. No. 810001, or pH electrode storage solution, Cat. No. 910001. **See E.**

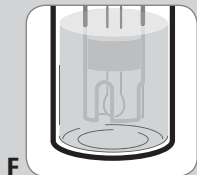
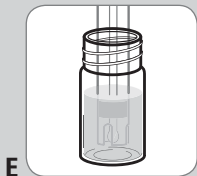
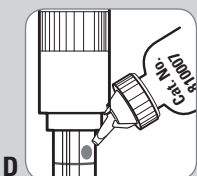
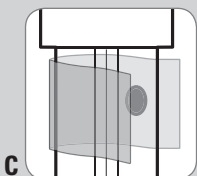
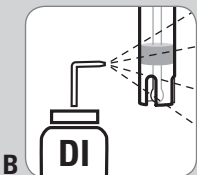
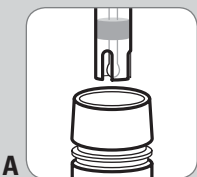
The sensing bulb and reference junction should be immersed in solution at all times. **See F.**

For the best calibration results, at least two pH buffers should be used and buffers should be at the same temperature.

## Electrode Storage

**Short Term Storage (less than one week)** – Soak the electrode in ROSS pH electrode storage solution, Cat. No. 810001, or pH electrode storage solution, Cat. No. 910001. The electrode should be attached to an electrode stand and should be suspended in a beaker.

**Long Term Storage (over one week)** – Fill the electrode with ROSS filling solution, Cat. No. 810007, and securely cover the fill hole with parafilm. Add storage solution to the storage bottle and insert the electrode into the bottle.



ROSS and the COIL trade dress are trademarks of Thermo Fisher Scientific Inc.

## Preparación del Electrodo

SP

1. Remueva la solución de almacenaje de la caja del electrodo y guarde la botella para usarla como botella de almacenamiento. **Véase A.**
2. Enjuague el electrodo con agua destilada para remover los cristales de sal que hallan precipitado. **Véase B.**
3. Remueva la cinta del orificio de llenado y mantenga abierto el orificio mientras esta midiendo. **Véase C.**
4. Rellene el electrodo hasta el orificio de llenado con la solución de relleno ROSS Numero de Cat. 810007. **Véase D.**
5. El electrodo esta listo para la calibración y análisis de muestras.

Si el electrodo no se va a usar inmediatamente, remojar o empapar el electrodo en la solución de almacenaje de pH ROSS Numero de Cat. 810001 o solución de pH de almacenaje Numero de Cat. 910001. **Véase E.**

El bulbo sensor del electrodo y la junta con la referencia deben estar sumergido en la solución en todo momento. **Véase F.**

Para mejores resultados en la calibración, se deben usar al menos 2 soluciones tampones de pH y ambas deben estar a la misma temperatura.

## Almacenaje del Electrodo

**Almacenaje a Corto Plazo (menos de una semana)**– Remojar o empapar el electrodo en la solución de almacenaje de pH ROSS Numero de Cat. 810001, o solución de almacenaje de pH Numero de Cat. 910001. El electrodo debe permanecer en el porta electrodo o apoyado a las paredes interna del beaker.

**Almacenaje a Largo Plazo (mas de una semana)**– Rellene el electrodo con la solución de Relleno ROSS Numero de Cat. 810007 y tape el orificio de llenado con parafilm. Añada solución de almacenaje en la botella de almacenaje e inserte el electrodo en la botella.

## Préparation de l'électrode

FR

1. Retirer l'électrode du flacon de stockage et conserver ce flacon (**cf. figure A**).
2. Rincer l'électrode avec de l'eau distillée pour enlever toutes les traces de sels (**cf. figure B**).
3. Enlever le film adhésif placé sur l'orifice de remplissage et laisser ce dernier ouvert (**cf. figure C**).
4. Remplir l'électrode à l'aide de la solution de remplissage (électrolyte de référence) Cat. No. 810007 pour électrodes ROSS (**cf. figure D**).
5. L'électrode est prête pour les opérations d'étalonnage et d'analyse d'échantillons.

Si l'électrode ne doit être utilisée immédiatement, l'imbiber avec la solution de stockage d'électrode pH ROSS, Cat. No. 810001, ou dans la solution de stockage d'électrode pH, Cat. No. 910001 (**cf. figure E**).

Veiller à ce que la membrane sphérique et la jonction de référence restent constamment immergées dans la solution (**cf. figure F**).

Pour un étalonnage optimal, il est recommandé d'utiliser au moins deux tampons pH. Ces solutions tampons doivent avoir la même température et être conditionnées dans le même type de flacon.

## Conservation de l'électrode

**Stockage de courte durée (moins d'une semaine)** : Plonger l'électrode dans un bécher contenant la solution de conservation Cat. No. 810001 pour électrodes de pH ROSS ou la solution de conservation Cat. No. 910001 pour électrodes de pH. L'électrode doit être fixée à un support pour électrode de manière à ne pas toucher les bords ou le fond du bécher.

**Stockage de longue durée (plus d'une semaine)** : Remplir l'électrode de solution de remplissage ROSS, Cat. No. 810007, et obturer le trou de remplissage avec du parafilm. Remplir le flacon de stockage avec de la solution de conservation et y insérer l'électrode.

## Vorbereitung der Elektrode

DE

1. Entfernen Sie die Aufbewahrungsflasche von der Elektrode und bewahren Sie diese auf für die spätere Lagerung der Elektrode. **Siehe Abb. A.**
2. Spülen Sie die Elektrode mit destilliertem Wasser und entfernen Sie alle Salzablagerungen. **Siehe Abb. B.**
3. Entfernen Sie den Klebestreifen von der Einfüllöffnung und achten Sie darauf, dass die Öffnung frei bleibt. **Siehe Abb. C.**
4. Befüllen Sie die Elektrode mit der ROSS Referenz-Fülllösung (Kat. Nr. 810007). **Siehe Abb. D.**
5. Die Elektrode ist jetzt zur Kalibrierung und anschließender Probenmessung bereit. Falls Sie die Elektrode nicht unmittelbar verwenden, stellen Sie diese in ROSS pH-Elektroden Aufbewahrungslösung, Kat. Nr. 810001 oder in pH-Elektroden Aufbewahrungslösung, Kat. Nr. 910001. **Siehe Abb. E.** Stellen Sie sicher, dass die Glasmembran und das Diaphragma ständig in der Lösung eingetaucht sind. **Siehe Abb. F.** Für beste Ergebnisse bei der Kalibrierung sollten mindestens zwei pH-Puffer verwendet werden. Die Puffer sollten alle die gleiche Temperatur aufweisen und sich in gleichartigen Behältern befinden.

## Aufbewahrung der Elektrode

**Kurzfristige Lagerung (unter einer Woche)**– Geben Sie die Elektrode in ein Becherglas mit ROSS pH-Elektroden-Aufbewahrungslösung (Kat. Nr. 810001) oder pH-Elektroden-Aufbewahrungslösung (Kat. Nr. 910001). Die Elektrode sollte so in einem Elektrodenständer befestigt sein, dass sie die Seitenwände und den Boden des Becherglases nicht berührt.

**Langfristige Lagerung (über eine Woche)**– Füllen Sie die Elektrode mit ROSS Referenz-Fülllösung (Kat. Nr. 810007) und verschließen Sie die Einfüllöffnung sorgfältig mit Parafilm. Geben Sie Aufbewahrungslösung in die Aufbewahrungsflasche und stecken Sie die Elektrode anschließend in die Flasche.

## Preparazione dell'elettrodo

IT

1. Rimuovere la bottiglietta di conservazione dall'elettrodo e conservarla. **Vedere A.**
2. Lavare l'elettrodo con acqua distillata per eliminare ogni residuo salino. **Vedere B.**
3. Rimuovere il nastro dal foro di riempimento e mantenere il foro aperto. **Vedere C.**
4. Riempire l'elettrodo fin quasi al foro con la soluzione di riempimento di ROSS, Cat. N. 810007. **Vedere D.**
5. L'elettrodo è pronto per la calibrazione e l'analisi dei campioni.

Se l'elettrodo non deve essere usato immediatamente, metterlo a bagno nella soluzione di conservazione elettrodo pH di Ross Cat. N. 810001, o la soluzione di conservazione elettrodi pH Cat. N. 910001. **Vedere E.**

Il bulbo sensibile e la giunzione di riferimento devono essere sempre immersi nella soluzione. **Vedere F.**

Per risultati di calibrazione ottimali si devono usare almeno due tamponi per pH; i tamponi devono essere alla stessa temperatura.

## Conservazione dell'elettrodo

**Conservazione di breve durata (meno di una settimana)**– Mettere a bagno l'elettrodo in una soluzione per la conservazione degli elettrodi pH ROSS Cat. N. 810001, o la soluzione per la conservazione degli elettrodi pH Cat. N. 910001. L'elettrodo deve essere fissato ad un apposito supporto e non deve toccare i lati o il fondo del bicchiere.

**Conservazione prolungata (più di una settimana)**– Riempire l'elettrodo con la soluzione di riempimento degli elettrodi di Ross Cat. N. 810007 e coprire il foro di riempimento con parafilm. Aggiungere la soluzione di conservazione nella bottiglietta di conservazione ed introdurre l'elettrodo nella bottiglietta.