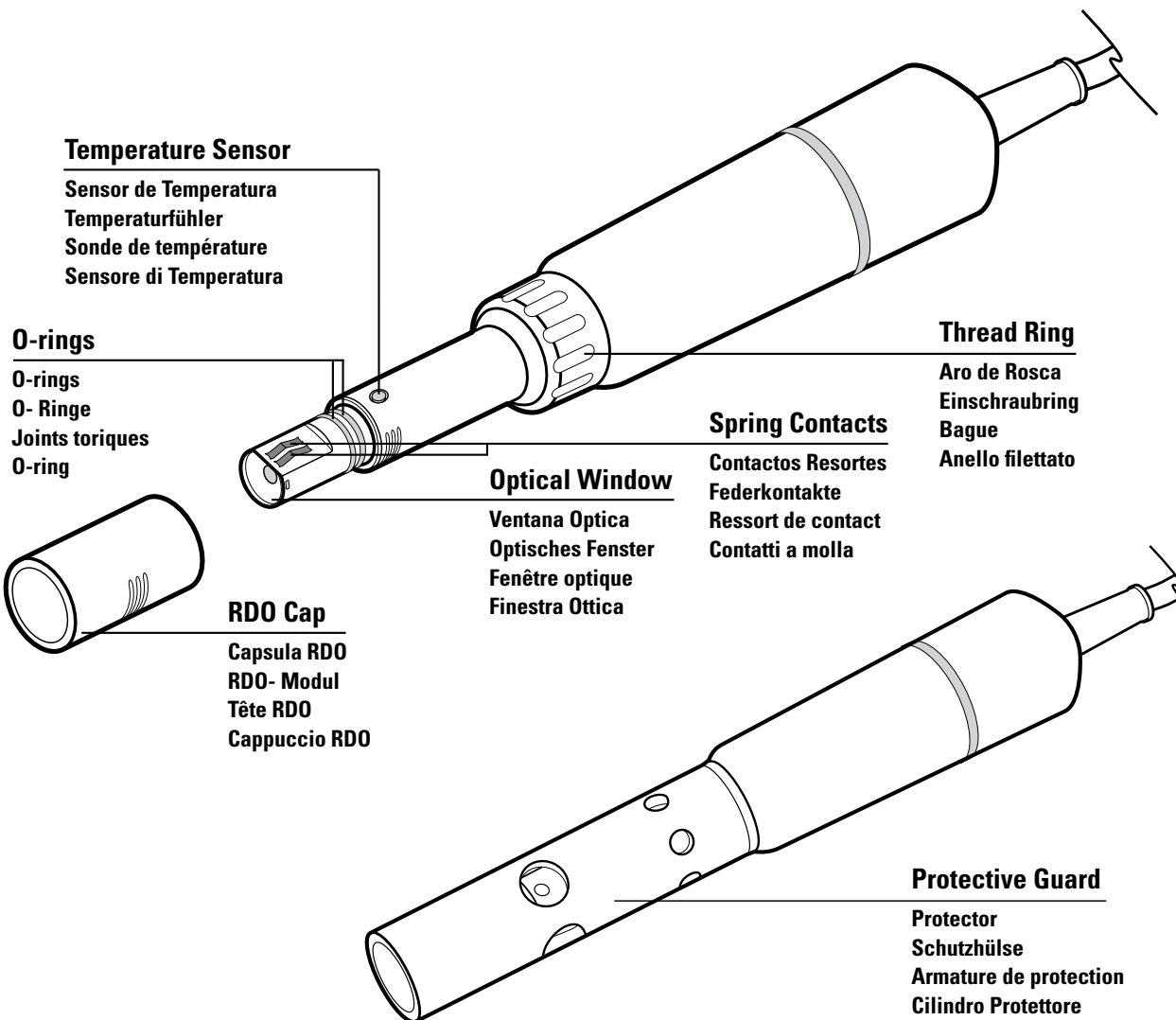
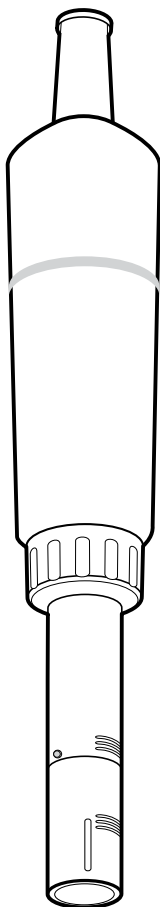


**Thermo Scientific Orion RDO®  
Optical Dissolved Oxygen Sensor**

**Quick Start Guide**

Guía rápida / Kurzanleitung / Guide de démarrage / Guida rapida



257263-001 Rev. A 09-08

©2008 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved. RDO is a registered trademark of In-Situ Inc., Fort Collins, CO USA. All other trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific Inc. and its subsidiaries.

**Environmental Instruments**  
Water Analysis Instruments

**North America**  
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

**Europe**  
P.O. Box 254, 3860 AG Nijkerk  
Wallerstraat 125K, 3862 BN  
Nijkerk, The Netherlands  
Tel: (31) 033-2463887  
Fax: (31) 033-2460832

**Asia Pacific**  
Blk 55, Ayer Rajah Crescent  
#04-16/24, Singapore 139949  
Tel: 65-6778-6876  
Fax: 65-6773-0836

**Thermo**  
SCIENTIFIC



www.thermo.com/water

## RDO® Sensor Preparation

**Important Note:** The RDO sensor has an internal clock that counts down the 365 day lifespan of a new RDO cap. The countdown begins when the RDO cap is installed on the RDO sensor, the RDO sensor is connected to the meter and the first measurement is taken. The 365 day countdown cannot be reset or changed once the first measurement is taken.

1. Remove the protective shipping cap from the end of the RDO sensor. **See A.**
2. Lubricate the two O-rings on the RDO sensor with a thin film of silicone grease. **See B.**
3. Align the arrow on the RDO cap with the arrow on the RDO sensor. **See C.**

4. Slide and press the RDO cap onto the RDO sensor until the cap is flush with the sensor body. **See D.**

**Note:** Do not twist the RDO cap. Once the cap is installed, it should not be removed from the RDO sensor unless a new cap needs to be installed or troubleshooting needs to be performed.

5. Connect the RDO sensor to the 9 pin miniDIN input on the meter. **See E.**

**Note:** An Err 880 message on the meter indicates that the RDO sensor is not fully connected to the meter. Reconnect the sensor by firmly pushing the connector into the 9 pin miniDIN meter input.

**Note:** An Err 882 message on the meter indicates that the RDO cap is missing or not properly installed on the RDO sensor.

## RDO Sensor Storage

Store the RDO sensor in the calibration sleeve, making sure to wet the sponge with distilled water, or store the sensor in a beaker with distilled water. **See F.**

## Preparacion de Sensor RDO

SP

**Nota Importante:** El Sensor RDO tiene un reloj interno que lleva una cuenta regresiva partiendo de 365 días. Este es el periodo de vida de una nueva Capsula RDO. La cuenta regresiva comienza cuando la Capsula RDO se instala al Sensor RDO y el Sensor RDO se conecta al equipo y se toma la primera lectura. La cuenta regresiva de 365 días no se puede cambiar ni resetear una vez que se realiza la primera lectura.

1. Remueva la capa protectora del sensor RDO. **Ver A.**
2. Lubricar los dos O-rings en el sensor RDO con una capa muy delgada de grasa de silicone. **Ver B.**
3. Alinear la flecha de la Capsula RDO con la flecha en el Sensor RDO. **Ver C.**
4. Deslize y presione la Capsula RDO al Sensor RDO hasta que la capsula quede emparejada al cuerpo del sensor. **Ver D.**

**Nota:** No enrosque la Capsula RDO. Una vez que la capsula se instala, la misma no debe removerse del Sensor RDO al menos que una nueva capsula se vaya a instalar o sea necesario resolver un problema en el funcionamiento del Sensor.

5. Conecte el Sensor RDO al conector de 9 pines miniDIN del equipo. **Ver E.**

**Nota:** Un mensaje de Err 880 en el equipo indica que el Sensor RDO no esta bien conectado al equipo. Reconecte el Sensor empujando firmemente el conector de Sensor al conector de 9 pines miniDIN del equipo.

**Nota:** Un mensaje de Err 882 en el equipo indica que falta la Capsula RDO o que la misma no esta instalada correctamente al Sensor RDO.

## Almacenaje del Sensor RDO

Almacene el Sensor RDO en la manga de calibracion. Asegurese de humedecer la esponja de la manga con agua destilada o almacene el Sensor en un beaker con agua destilada. **Ver F.**

## Préparation sonde RDO

FR

**Note Importante:** La sonde RDO possède une horloge interne qui décompte les 365 jours de durée de vie de la tête RDO. Le compte à rebours commence lorsque la tête RDO est installée sur la sonde, que la sonde RDO capteur est reliée à l'appareil et que la première mesure est effectuée. Le compte à rebours des 365 jours ne peut pas être réinitialisé ou modifié une fois que la première mesure est prise.

1. Retirer le capuchon de protection en bout de la sonde RDO. **Voir A.**
2. Lubrifier les 2 joints toriques de la sonde RDO avec une fine couche de graisse silicone. **Voir B.**
3. Aligner les flèches de la tête RDO avec les flèches de la sonde RDO. **Voir C.**
4. Faire glisser et appuyer sur la tête RDO sur la sonde jusqu'à ce que la tête soit au niveau de la sonde. **Voir D.**

**Note:** Ne pas faire tourner la tête RDO. Une fois que la tête est installée, elle ne devrait pas être retirée de la sonde RDO, sauf si une nouvelle tête doit être installée ou un dépannage doit être effectué.

5. Brancher la sonde RDO à la prise miniDIN 9 broches de l'instrument. **Voir E.**

**Note:** Le message d'erreur Err 880 indique que la sonde RDO n'est pas correctement branchée à l'instrument. Rebrancher la sonde en l'enfichant fermement dans la prise miniDIN 9 broches.

**Note:** Le message d'erreur Err 882 indique que la tête RDO est absente ou mal installé sur la sonde RDO.

## Conservation sonde RDO

Conservar la sonde RDO dans son manchon de calibration, vérifier que l'éponge a été humidifiée avec de l'eau distillée, ou conserver la sonde dans un bécher avec de l'eau distillée. **Voir F.**

## RDO Sensor Vorbereitung

DE

**Wichtige Information:** Der RDO Sensor hat eine interne Uhr, die die 365 Tage Lebensdauer eines neuen Sensormoduls herunter zählt. Das Herunterzählen beginnt, wenn das RDO – Modul angebracht, der Sensor an das Gerät angeschlossen und eine erste Messung durchgeführt wurde. Dieser Prozess kann nicht rückgängig gemacht werden, nachdem die erste Messung durchgeführt wurde.

1. Entfernen Sie die Transportschutzkappe vom Ende des RDO- Sensors. **Siehe A.**
2. Versehen Sie die zwei O- Ringe am RDO- Sensor mit einem dünnen Film Silikonfett. **Siehe B.**
3. Bringen Sie den Pfeil des RDO- Moduls mit dem Pfeil am RDO- Sensor in eine Linie. **Siehe C.**
4. Schieben und pressen Sie das RDO- Modul auf den RDO- Sensor bis das Modul mit dem Sensor fest verbunden ist. **Siehe D.**

**Bemerkung:** Bitte drehen Sie nicht das RDO- Modul. Wenn das Modul einmal installiert ist, sollte es nicht wieder entfernt werden, bis ein neues Modul installiert wird oder eine Fehlersuche dieses erfordert.

5. Schließen Sie den RDO- Sensor an den 9 mm miniDIN- Anschluss des Gerätes an. **Siehe E.**

**Bemerkung:** Eine Err 800 Fehlermeldung am Gerät zeigt an, dass der RDO- Sensor nicht richtig an das Gerät angeschlossen wurde. Schließen Sie den Sensor erneut an und drücken Sie dabei etwas kräftiger den Stecker in die Buchse.

**Bemerkung:** Eine Err 882 Fehlermeldung am Gerät zeigt an, dass das RDO- Modul fehlt oder nicht richtig am RDO- Sensor installiert ist.

## RDO Sensor Lagerung

Lagern Sie den Sensor im Kalibriergefäß, in welchem der Schwamm mit destilliertem Wasser angefeuchtet wurde oder lagern Sie den Sensor in einem Becherglas mit destilliertem Wasser. **Siehe F.**

## Preparazione Sonda RDO

IT

**Nota Importante:** La sonda RDO ha un orologio interno che conta alla rovescia i 365 giorni di durata del nuovo cappuccio RDO. Il conteggio comincia quando il cappuccio RDO viene installato sulla sonda RDO, la sonda RDO viene collegata al misuratore e si effettua la prima misura. Il conteggio dei 365 giorni non può essere resettato o cambiato dopo che sia stata presa la prima misura.

1. Rimuovere il cappuccio protettivo dalla fine della sonda RDO. **Vedi A.**
2. Lubrificare i due O-ring sulla sonda RDO con un sottile film di grasso di silicone. **Vedi B.**
3. Allineare la freccia sul cappuccio RDO con la freccia sulla sonda RDO. **Vedi C.**
4. Far scorrere e spingere il cappuccio RDO nella sonda RDO finché il cappuccio è a livello con il corpo del sensore. **Vedi D.**

**Nota:** Non girare il cappuccio RDO. Dopo che il cappuccio è stato montato, non deve essere più rimosso dalla sonda RDO, fino a che non sia necessario montare un nuovo cappuccio o se indicato dall'individuazione guasti.

5. Collegare la sonda RDO all'ingresso 9 pin miniDIN sul misuratore. **Vedi E.**

**Nota:** Un messaggio di errore 880 sul misuratore indica che la sonda RDO non è stata ben collegata al misuratore. Ricollegare fermamente il connettore all'ingresso 9 pin miniDIN.

**Nota:** Un messaggio di errore 882 sul misuratore indica che il cappuccio RDO non c'è o non è stato montato correttamente sulla sonda RDO.

## Conservazione della sonda RDO

Conservare la sonda RDO nel manicotto di calibrazione assicurandosi di aver bagnato la spugna con acqua distillata, o conservare la sonda in un bicchiere con acqua distillata. **Vedi F.**