

Contents:
 4 Membrane bodies
 25 ml O₂ electrolyte
1 O-ring set
 consisting of
 1 O-ring 10.77 x 2.62
 1 Washer
 1 O-ring 7.65 x 1.78
 1 Trapezoidal rubber washer
 1 O-ring 20.29 x 2.62

Inhalt:
 4 Membrankörper
 25 ml O₂-Elektrolyt
1 O-Ring-Set
 bestehend aus:
 1 O-Ring 10.77 x 2.62
 1 Gleitscheibe
 1 O-Ringe 7.65 x 1.78
 1 Trapezgummi
 1 O-Ring 20.29 x 2.62

Contenu:
 4 Corps à membrane
 25 ml O₂ électrolyte
1 Jeu de joint torique
 composé de
 1 Joint torique 10.77 x 2.62
 1 Rondelle de glissement
 1 Joint torique 7.65 x 1.78
 1 Joint trapézoïdal
 1 Joint torique 20.29 x 2.62

The kit with 20 membranes does not include the electrolyte and the O-ring set.
 Das Kit mit den 20 Membranen enthält keinen Elektrolyt und O-Ring Set.
 Le kit avec les 20 membranes ne contient ni électrolyte ni jeu de joint torique.

For addresses of METTLER TOLEDO Market Organizations please go to:
www.mt.com/pro-MOs

O₂ 12/25 InPro® 6000
 52 200 070 B

09/18 © Mettler-Toledo GmbH, Switzerland
 Mettler-Toledo GmbH, Process Analytics, Im Hackacker 15, CH-8902 Urdorf,
 Tel. +41 44 729 62 11, Fax +41 44 729 66 36, Internet: www.mt.com/pro

Instrucciones para el cambio de electrolito y módulo de membrana de las sondas de O₂ InPro® 6000.

De acuerdo con su pedido, el juego de membranas contiene módulos de membrana, S ó T, que se pueden distinguir por la marca, T ó S, que llevan sobre el cuerpo. Compruebe que ha recibido el módulo correcto.

Advertencias importantes:

El electrolito de O₂, con un valor pH de 13, es muy alcalino. Hay que evitar siempre el contacto del electrolito con la piel y, sobre todo, con las mucosas y los ojos. En caso de contaminación, es preciso lavar inmediatamente la parte del cuerpo afectada con agua abundante. Y en caso de accidente o de malestar, acudir enseguida a un médico.

El módulo de membrana es sumamente sensible a los golpes y vibraciones. En estas ocasiones microfisuras pueden formarse, que influyen negativamente en el funcionamiento del sensor.

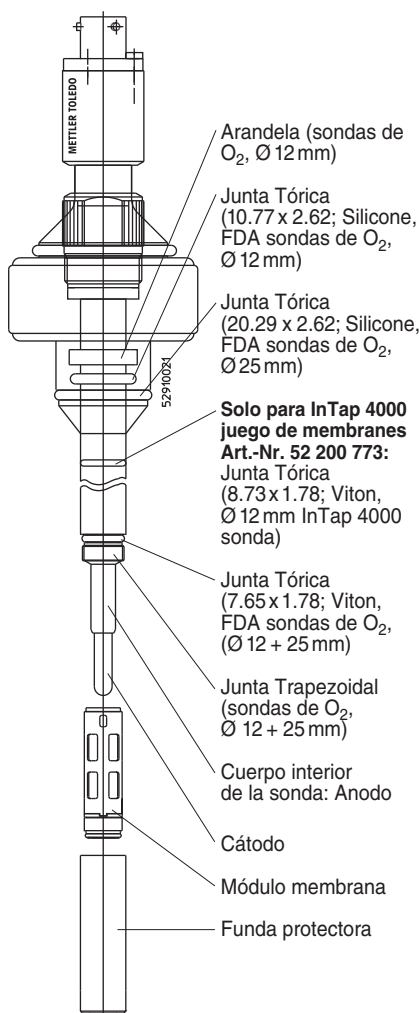
Durante el montaje del módulo es inevitable el contacto del electrolito con los dedos, por lo que deben llevarse guantes protectores.

Cuando la membrana deje de trabajar correctamente (tiempos de respuesta demasiado largos, corriente de cero demasiado alta en medio exento de oxígeno, deterioro mecánico, etc.), hay que cambiarla.

En este caso observe estrictamente las siguientes instrucciones:

- Desenrosque la funda protectora del electrodo y cuidadosamente sepárela del mismo.
- Sacar el módulo de membrana del cuerpo interior. Si el módulo de membrana estuviera trabado en el manguito de rosca, separarlo empujando con la parte plana de la punta de los dedos.
 Antes de rellenar el electrolito, es **preciso** sacar el módulo de membrana de la funda protectora.
- Enjuagar el cuerpo interior con agua destilada y limpiarlo y secarlo cuidadosamente con un pañuelo de papel.
- Controlar visualmente que las juntas tóricas y la goma de silicona trapezoidal no han sufrido ningún desperfecto mecánico y cambiarlas si fuera necesario.
- Llenar hasta la mitad el nuevo módulo de membrana con electrolito O₂ cuidando de que en el módulo de membrana lleno no haya ninguna burbuja de aire. Si la hubiera, eliminarlas golpeando ligeramente el módulo.
- Manteniendo el cuerpo interior en posición vertical colocarle el nuevo módulo. El exceso de electrolito rebosará y debe eliminarse con un pañuelo de papel.
- Desplace cuidadosamente la funda protectora por encima del módulo de membrana relleno y rósquelo.
- Enjuagar resto del electrolito sobrante con un pañuelo de papel.
- Realice un chequeo según se indica en 2 y 3 (ver instrucciones del electrodo de InPro® 6000) después de cada cambio de membranas.

ESPAÑOL



Istruzioni per la sostituzione dell'elettrolita e del modulo membrana del sensore O₂ InPro® 6000

Sulla base dell'ordine da voi inviato, il set membrana contiene moduli membrana S o T, che sono riconoscibili grazie all'indicazione T o S sul corpo. Vi preghiamo accertarvi di avere ricevuto il corretto modulo membrana.

Importanti avvertenze:

L'elettrolita O₂, con un valore di pH di 13, è fortemente alcalino. Evitare assolutamente il contatto dell'elettrolita con la pelle, in particolare con la mucosa e gli occhi. In caso di contaminazione, la parte del corpo colpita dovrà essere lavata immediatamente con abbondante acqua. In caso di infortunio o di malessere, rivolgersi immediatamente ad un medico.

Il modulo membrana è sensibile a urti e a scuotamenti, tutto ciò può portare le conseguenze di avere delle piccole crepe, causando il non corretto funzionamento del sensore.

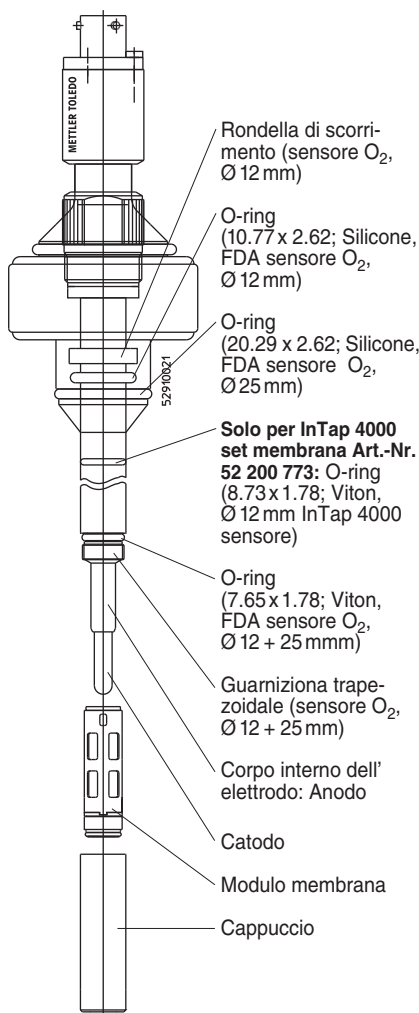
Dato che durante il montaggio del modulo membrana, il contatto delle dita con l'elettrolita è praticamente inevitabile, è necessario indossare guanti protettivi.

Se la membrana non lavora più correttamente (tempi di risposta troppo lunghi, elevata corrente di zero in ambiente privo di ossigeno, danneggiamento meccanico, e così via), la membrana dev'essere sostituita.

A tale scopo, rispettare scrupolosamente la seguente procedura operativa:

- Svitare il cappuccio inferiore dell'elettrodo e toglierlo delicatamente.
- Generalmente il modulo membrana rimane nel manico e deve essere espulso premendolo con la parte piatta della punta del dito.
 Altrimenti **deve** essere estratto il modulo membrana dal corpo interno del sensore.
- Pulire il corpo interno con un fazzoletto di carta.
- Controllare tutti gli o-rings e la guarnizione trapezoidale in silicone se presentano difetti meccanici e sostituirle se necessario.
- Riempire fino a metà il modulo membrana con l'elettrolita O₂ e assicurarsi di rimuovere tutte le bolle d'aria.
- Infilare il modulo membrana sul corpo interno del sensore tenendolo in posizione verticale. L'elettrolita in eccesso fuoriuscirà e deve essere rimosso con un fazzoletto di carta.
- Infilare delicatamente il cappuccio sopra il modulo membrana e avvitarlo tenendolo in posizione verticale.
- Rimuovere con un fazzoletto di carta l'elettrolita fuoriuscito.
- Dopo ogni cambio del modulo membrana eseguire l'operazione di controllo come al punto 2 e 3 delle istruzioni per elettrodo InPro® 6000.

ITALIANO



Membrane Kit for InPro® 6000 O₂ Sensors Membran-Kit für InPro® 6000 O₂-Sensoren Trousse de rechange O₂ InPro® 6000

Ø 12 mm / Ø 25 mm

- S-96 Type Kit with 4membranes, Order No. 52 200 025
- T-96 Type Kit with 4membranes, Order No. 52 200 024
- T-6800 Gas Type Kit with 4 membr., Order No. 52 201 149
- S-96 Type Kit with 20 membranes, Order No. 52 200 790
- T-96 Type Kit with 20 membranes, Order No. 52 200 791

METTLER TOLEDO

Anleitung für den Wechsel von Elektrolyt und Membrankörper der InPro® 6000 O₂-Sensoren

DEUTSCH

Je nach Ihrer Bestellung enthält das Membrankit entweder S-96 oder T-96 Membrankörper, die anhand der Kennzeichnung T oder S auf dem Körper zu erkennen sind. Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Membrankörper erhalten haben.

Wichtige Hinweise:

Der O₂-Elektrolyt ist mit einem pH-Wert von 13 sehr alkalisch. Grundsätzlich ist der Kontakt des Elektrolyten mit der Haut, insbesondere mit den Schleimhäuten und den Augen, zu vermeiden. Bei einer Kontamination ist der betroffene Körperteil sofort mit viel Wasser zu spülen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort einen Arzt hinzuziehen.

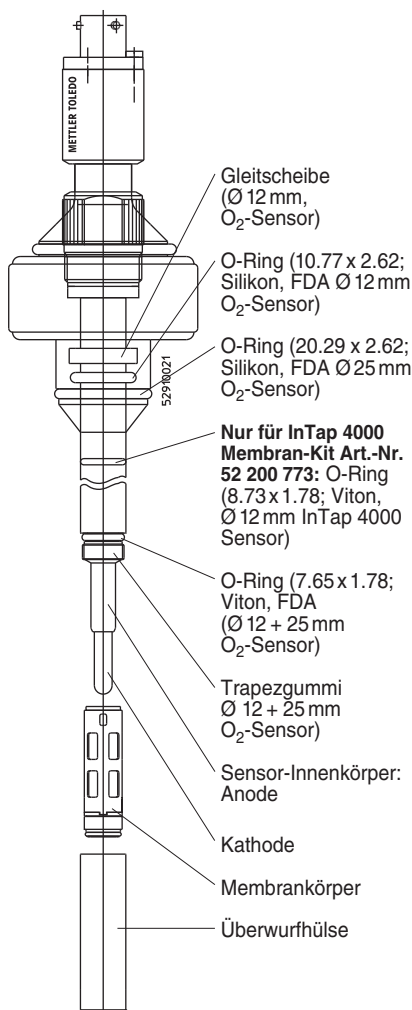
Der Glasmembrankörper ist äusserst empfindlich gegen Schläge oder Erschütterungen. Es können dadurch Mikrorisse entstehen, welche die Funktion des Sensors negativ beeinträchtigen.

Da bei der Membrankörpermontage unweigerlich Elektrolyt mit den Fingern in Berührung kommt, sind Schutzhandschuhe zu tragen.

Arbeitet die Membran nicht mehr einwandfrei (zu lange Ansprechzeiten, hoher Nullstrom in sauerstofffreiem Medium, mechanische Beschädigung, etc.), muss sie ausgetauscht werden.

Dazu ist folgende Vorgehensweise strikt einzuhalten:

1. Überwurfhülse vom Sensorschaft abschrauben und vorsichtig vom Sensor abziehen.
2. Membrankörper vom Innenkörper abziehen. Ist der Membrankörper in der Überwurfhülse festgeklemmt, sollte er mit der flachen Seite der Fingerspitzen aus dieser herausgedrückt werden.
Vor einem Elektrolytwechsel **muss** der Membrankörper unbedingt aus der Überwurfhülse entfernt werden.
3. Den Innenkörper mit destilliertem Wasser abspülen und sorgfältig mit einem Papiertuch reinigen, respektive abtupfen.
4. Die O-Ringe und den Trapezgummi visuell auf mechanische Defekte prüfen und eventuell ersetzen.
5. Den neuen Membrankörper bis zur Hälfte mit O₂-Elektrolyt füllen, darauf achten, dass im gefüllten Membrankörper keine Luftblasen verbleiben. Luftblasen können durch vorsichtiges Klopfen an den Membrankörper entfernt werden.
6. Den Membrankörper in senkrechter Position auf den Innenkörper schieben. Der überschüssige Elektrolyt muss mit einem Papiertuch entfernt werden.
7. Überwurfhülse vorsichtig über den montierten Membrankörper schieben und festschrauben.
8. Überschüssigen Elektrolyten mit einem Papiertuch entfernen.
9. Nach jedem Elektrolyt- oder Membrankörperwechsel ist der Sensor zu polarisieren und zu kalibrieren (siehe Anleitung der InPro® 6000 O₂-Sensoren, Absatz 2 und 3).



Gleitscheibe
(Ø 12 mm,
O₂-Sensor)

O-Ring (10.77 x 2.62;
Silikon, FDA Ø 12 mm
O₂-Sensor)

O-Ring (20.29 x 2.62;
Silikon, FDA Ø 25 mm
O₂-Sensor)

**Nur für InTap 4000
Membran-Kit Art.-Nr.
52 200 773:** O-Ring
(8.73 x 1.78; Viton,
Ø 12 mm InTap 4000
Sensor)

O-Ring (7.65 x 1.78;
Viton, FDA
Ø 12 + 25 mm
O₂-Sensor)

Trapezgummi
Ø 12 + 25 mm
O₂-Sensor)

Sensor-Innenkörper:
Anode

Kathode

Membrankörper

Überwurfhülse

Instructions for electrolyte and membrane exchange of InPro® 6000 series O₂ sensors

ENGLISH

Depending on your order the membrane kit contains of either T-96 or S-96 type membrane body, which can be identified by the marks T or S on the body. Please make sure you received the right membrane body.

Important notice:

The O₂ electrolyte has an alkaline pH of 13. Contact of electrolyte with the skin, especially mucous membrane or eyes, should be avoided. If such contact occurs, the affected area should be well rinsed with water. Get medical attention if adverse signs appear.

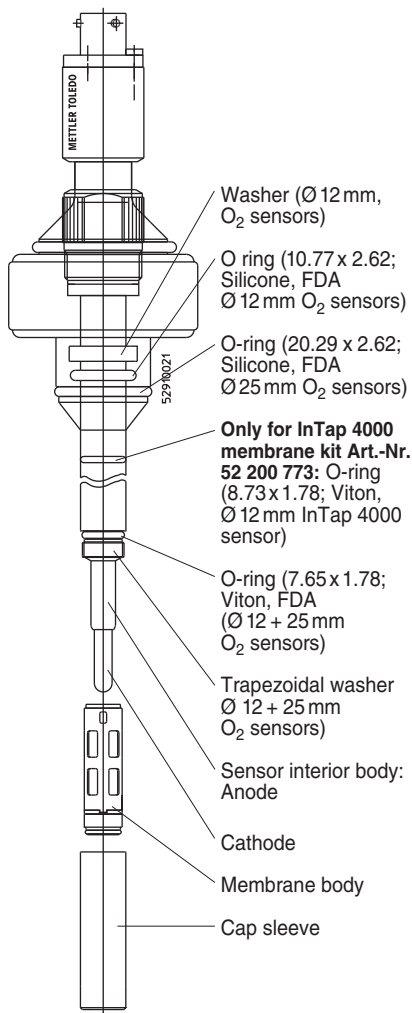
Great care should be exercised when handling the glass inner bodies, since any hairline cracks resulting from knocks, adversely affect sensor performance.

Because contact with the electrolyte is very likely during exchange of electrolyte or membrane body, the use of protective gloves is recommended.

When the membrane begins to exhibit signs of failure (long response time, mechanical damage, increased residual current in oxygen free medium, etc.), it has to be replaced.

When replacing the membrane body and electrolyte, strictly observe the following instructions:

1. Unscrew the cap sleeve from the shaft and carefully pull it from the sensor.
2. Usually the membrane body remains in the cap sleeve and should be ejected by pushing it with the flat finger tip. Otherwise pull the membrane body from the interior body.
Before electrolyte is refilled, the membrane body **must** be removed from the cap sleeve.
3. Clean the interior body with a paper handkerchief or paper tissue.
4. Check all O-rings and the trapezoid silicone sealing for mechanical defects and replace if necessary.
5. Half-fill the membrane body with O₂ electrolyte and make sure that all bubbles are removed.
6. Slip the membrane body over the interior body while holding the sensor in a vertical position. The excess electrolyte will be displaced and must be removed with a paper cloth.
7. Carefully slip the cap sleeve over the fitted membrane body and screw it down.
8. Remove expelled electrolyte with a paper tissue.
9. After each exchange of electrolyte or membrane body the sensor has to be repolarized and recalibrated (see instruction manual InPro® 6000 series O₂ sensors, chapter 2 and 3).



Washer (Ø 12 mm,
O₂ sensors)

O ring (10.77 x 2.62;
Silicone, FDA
Ø 12 mm O₂ sensors)

O-ring (20.29 x 2.62;
Silicone, FDA
Ø 25 mm O₂ sensors)

**Only for InTap 4000
membrane kit Art.-Nr.
52 200 773:** O-ring
(8.73 x 1.78; Viton,
Ø 12 mm InTap 4000
sensor)

O-ring (7.65 x 1.78;
Viton, FDA
Ø 12 + 25 mm
O₂ sensors)

Trapezoidal washer
Ø 12 + 25 mm
O₂ sensors)

Sensor interior body:
Anode

Cathode

Membrane body

Cap sleeve

Instructions pour le changement d'électrolyte et du module à membrane sur une sonde O₂ InPro® 6000.

FRANÇAIS

Suivant le type de kit commandé, celui-ci contient des modules à membrane „S“ ou „T“. Le type peut être identifié grâce à la lettre T ou S gravé sur le corps de la membrane. Vérifier que vous remplacez bien le type désiré.

Conseils importants:

L'électrolyte a un pH de 13. Le contact avec la peau les muqueuses ou les yeux est à éviter. Si cela se produisait, rincer abondamment à l'eau la partie ayant été en contact avec l'électrolyte.

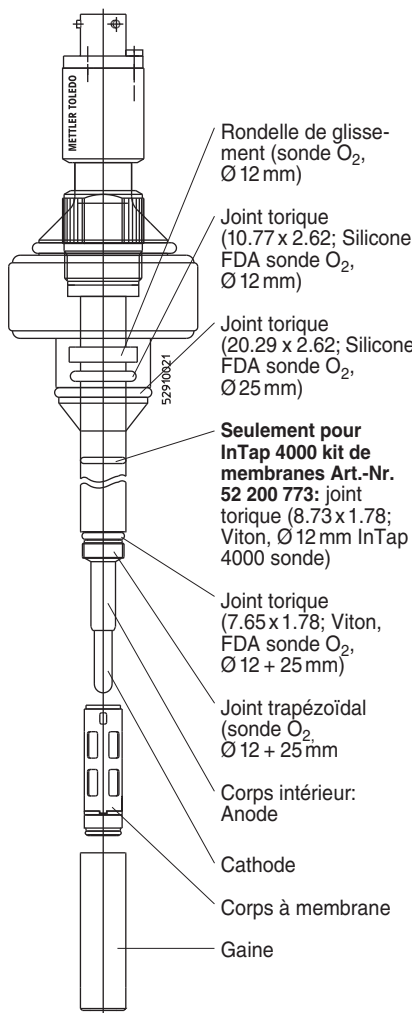
Le module à membrane est particulièrement sensible aux coups et secousses. De cette manière peuvent se former des microfissures, qui peuvent affecter le fonctionnement de la sonde.

Parce que le contact avec l'électrolyte peut être possible lors du changement de celui-ci et du module à membrane, l'utilisation de gants de sécurité est recommandé.

La membrane doit être changée quand elle commence à montrer des signes de faiblesse (temps de réponse long, dommages mécaniques, signal élevé dans un milieu exempt d'oxygène).

Veillez respecter les instructions suivantes pour le remplacement:

1. Dévisser la gaine et la retirer soigneusement de la sonde.
2. Le module à membrane reste généralement dans la gaine et devrait être éjecté en le poussant du bout du doigt. Sinon, retirer le module à membrane de l'élément sensible.
Avant un changement d'électrolyte, le module à membrane **doit** absolument être enlevé de la gaine.
3. Nettoyer l'absolulement sensible avec un mouchoir en papier.
4. Vérifier tous les joints toriques et le joint trapézoïdal en silicone à la recherche d'éventuelles défaillances mécaniques et les remplacer si nécessaire.
5. Remplir à moitié le module à membrane avec de l'électrolyte à oxygène et s'assurer que toutes les bulles ont disparu.
6. Glisser le module à membrane sur l'élément sensible tout en tenant la sonde en position presque verticale. L'électrolyte en excédent sera éliminé du module à membrane. Il doit être absorbé avec un mouchoir en papier.
7. Glisser soigneusement la gaine sur le module à membrane installé et la visser.
8. Retirer l'électrolyte rejeté avec un mouchoir en papier.
9. La sonde doit être à nouveau polarisée et étalonnée après chaque changement d'électrolyte ou de module à membrane. (Se reporter au manuel d'instruction de sonde O₂ InPro® 6000, chapitres 2 et 3).



Rondelle de glissement
(sonde O₂,
Ø 12 mm)

Joint torique
(10.77 x 2.62; Silicone,
FDA sonde O₂,
Ø 12 mm)

Joint torique
(20.29 x 2.62; Silicone,
FDA sonde O₂,
Ø 25 mm)

**Seulement pour
InTap 4000 kit de
membranes Art.-Nr.
52 200 773:** joint
torique (8.73 x 1.78;
Viton, Ø 12 mm InTap
4000 sonde)

Joint torique
(7.65 x 1.78; Viton,
FDA sonde O₂,
Ø 12 + 25 mm)

Joint trapézoïdal
(sonde O₂,
Ø 12 + 25 mm)

Corps intérieur:
Anode

Cathode

Corps à membrane

Gaine