

# InSUS 607

## Single-use Dissolved Oxygen Sensor

### Installation Manual



InSUS 607

cs	Montážní příručka	2
da	Installationsvejledning	5
de	Installationshandbuch	8
en	Installation Manual	11
es	Manual de instalación	14
fi	Asennusopas	17
fr	Manuel d'installation	20
hu	Beszerelési útmutató	23
it	Manuale di installazione	26
ja	インストールマニュアル	29
ko	설치 매뉴얼	32
nl	Installatiehandleiding	35
pl	Instrukcja instalacji	38
pt	Manual de Instalação	41
ru	Руководство по установке	44
sv	Installationsmanual	47
th	คู่มือการติดตั้ง	50
zh	安装手册	53

**METTLER TOLEDO**

# Montážní příručka

## 1 Úvod

Děkujeme, že jste si zakoupili produkt METTLER TOLEDO. Optické senzory rozpuštěného kyslíku (DO) InSUS™ jsou jednorázové senzory rozpuštěného kyslíku sterilizované gama zářením. Senzory jsou speciálně navrženy pro použití v jednorázových vracích používaných v biotechnických procesech. Konstrukce senzorů umožňuje jejich bezpečnou a snadnou instalaci do standardního disku s portem Eldon James® s 1" trnem. Disk s portem se zavaří do fólie před instalací senzoru.

## 2 Bezpečnostní pokyny

Se senzorem zacházejte opatrně. Pro manipulaci se senzorem platí místní bezpečnostní předpisy. Senzor smí instalovat a používat pouze vyškolený personál a zaměstnanci, kteří jsou obeznámeni s jednotkou a kteří si přečetli tento návod k instalaci a porozuměli mu.

## 3 Popis produktu



InSUS 607

- 1 Ochranná krytka na závitě M16x1 (pro ochranu vnitřního povrchu optického bodu před okolním světlem během přepravy a skladování senzorů)
- 2 Pojistný kroužek
- 3 O-kroužky (EPDM)
- 4 Tělo senzoru (HDPE) s optickým bodem snímání DO namontovaným na špičce senzoru

## 4 Instalace

### 1. Vybalení

Po vybalení zkontrolujte senzor ohledně možného mechanického poškození skleněných prvků, O-kroužků a závitu M16x1. Veškeré závady oznamte svému dodavateli produktů METTLER TOLEDO.

### 2. Instalace do portu vaku Eldon James

**OZNÁMENÍ:** 1" porty Eldon James jsou dostupné v různých polymerových materiálech. Pro zajištění dokonale těsné instalace senzoru nabízí společnost METTLER TOLEDO senzory InSUS s různými konfiguracemi O-kroužků. Máte-li pochybnosti o správné konfiguraci systému, obraťte se na svého dodavatele produktů METTLER TOLEDO.

Doporučené kombinace port/senzor:

Materiál 1" portu Eldon James	Kompatibilní typy senzorů InSUS
Engage™ 8402	InSUS 607
Dowlex™ 2517	InSUS 607/S

Pokud je to ve vašem výrobním prostředí možné, pečlivě namažte O-kroužky senzoru před vložením do portu Eldon James směsí 70 % isopropylalkoholu a 30 % deionizované vody.

Sejměte ze senzoru černou ochrannou krytku a přídržný kroužek. Zatlačte úplně dovnitř portu, až bude příruba senzoru zarovnaná s okrajem portu. Nejlépe to provedete jemným točivým pohybem, který usnadní vložení.

**OZNÁMENÍ:** Po vložení zkontrolujte, zda jsou O-kroužky stále správně umístěny ve svých drážkách. Pokud tomu tak není, vytáhněte senzor z portu, umístěte správně O-kroužky a zopakujte postup vložení.



Správné pozice senzoru a O-kroužků po vložení senzoru do portu Eldon James.

Zatlačte pojistný kroužek přes přírubu senzoru a rameno portu, až **zacvakne**.



Správná poloha pojistného kroužku a černé ochranné krytky na portu senzoru a vaku.



**UPOZORNĚNÍ:** Zajistěte, aby byla černá ochranná krytka nasazena zpět na závit senzoru pro skladování a přepravu vaku!

## 5 Ochrana životního prostředí

Výrobek předejte k recyklaci, pokud existuje sběrné místo odpadních elektrických zařízení. Pro rady týkající se likvidace či recyklace se obraťte na příslušné místní úřady.

## 6 Záruka

V případě výrobních vad platí 12měsíční záruční lhůta od data výroby.

InSUS je ochranná známka skupiny METTLER TOLEDO Group.

Engage a Dowlex jsou ochranné známky společnosti Dow Chemical Company.

# Installationsvejledning

## 1 Introduktion

Tillykke med dit køb af dette produkt fra METTLER TOLEDO. Optiske InSUS™-sensorer til opløst ilt (DO) er gamma-strålingssteriliserbare DO-sensorer til engangsbrug. Sensorerne er udviklet specielt til anvendelse i engangsposer, der bruges i biotekniske processer. Sensorerne har et design, der muliggør sikker og nem installation i en standard Eldon James® portskive med en 1" modhage. Denne portskive svejses ind i posens film før installation af sensoren.

## 2 Sikkerhedsanvisninger

Sensoren skal håndteres forsigtigt. Lokale sikkerhedsbestemmelser skal overholdes ved håndtering af sensoren. Installation og drift må kun udføres af uddannet personale og medarbejdere, der har kendskab til enheden, og som har læst og forstået denne installationsvejledning.

## 3 Produktbeskrivelse



InSUS 607

- 1 Beskyttelseshætte på M16 x 1-gevind (til beskyttelse af den indvendige overflade af det optiske punkt mod omgivende lys under transport og opbevaring af sensoren)
- 2 Holdering
- 3 O-ringe (EPDM)
- 4 Sensorskafft (HDPE) med optisk DO-følerpunkt monteret på sensorspidsen

## 4 Installation

### 1. Udpakning

Under udpakning kontrolleres sensoren for eventuelle mekaniske skader på O-ringene og M16 x 1-gevindet. Rapportér eventuelle skader til din METTLER TOLEDO-leverandør.

### 2. Installation i en Eldon James-poseport



**FORSIGTIG:** Rengør ikke sensorens glaselementer med vand, opløsningsmidler eller andet rengøringsredskaber!



**FORSIGTIG:** Fjernelse eller delvis ødelæggelse af den beskyttende Kollidon®-belægning på glasreferenceelektroden i en InSUS 310 pH- og en InSUS 307 XSL-sensor skal undgås under håndteringen af sensoren!



**BEMÆRK:** 1" Eldon James-porte fås i forskellige polymermaterialer. For at opnå en tæthedssikret installation leverer METTLER TOLEDO InSUS-sensorer med forskellige O-ring-konfigurationer. Hvis du er i tvivl om den korrekte konfiguration til dine krav, bedes du kontakte din METTLER TOLEDO-leverandør.

Anbefalede port-/sensorkombinationer er:

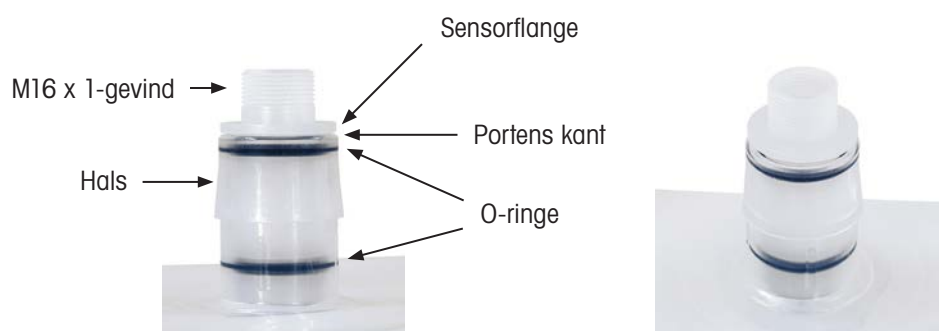
1" Eldon James portmateriale	Kompatible InSUS-sensortyper
Engage™ 8402	InSUS 607
Dowlex™ 2517	InSUS 607/S

Hvis det er relevant i forhold til dit produktionsmiljø, kan du bruge en blanding af 70 % isopropylalkohol og 30 % deioniseret vand til forsigtigt at smøre sensorens O-ringene inden isættelse i Eldon James-porten.

Fjern den sorte beskyttelsehætte og holderingen fra sensoren. Skub sensoren hele vejen ind i porten, indtil sensorflangen flugter med portens kant. Dette gøres bedst med en lettere vridebevægelse, der gør det nemmere at sætte den i.



**BEMÆRK:** Sørg for, at O-ringene stadig er placeret helt inde i rillerne, efter at de er sat i. Hvis dette ikke er tilfældet, trækkes sensoren ud af porten, O-ringene placeres igen, og isættelsesproceduren gentages.



Korrekte positioner for sensor og O-ring efter isættelse af sensor i en Eldon James-port.

Skub holderingen ned over sensorflangen og portens hals, indtil den **klikker** på plads.



Korrekt position for holderingen og den sorte beskyttelseshætte på sensoren og posens port.



**FORSIGTIG:** Sørg for, at den sorte beskyttelseshætte monteres igen på sensorgevindtet med henblik på poseopbevaring og forsendelse!

## 5 Miljøbeskyttelse

Send venligst til genbrug, hvor disse faciliteter findes. Spørg de lokale myndigheder om råd vedrørende genbrug.

## 6 Garanti

I tilfælde af fabrikationsfejl gælder der en garanti på 12 måneder fra produktionsdatoen.

InSUS er et varemærke tilhørende METTLER TOLEDO Group.

Engage og Dowlex er varemærker tilhørende Dow Chemical Company.

# Installationshandbuch

## 1 Einleitung

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für dieses Produkt von METTLER TOLEDO entschieden haben. Optische InSUS™-Sensoren für gelösten Sauerstoff sind mit Gammastrahlung sterilisierbare Einwegsensoren. Die Sensoren sind speziell für den Einsatz in Einwegbeuteln konzipiert, die bei biotechnischen Verfahren verwendet werden. Die Sensoren bieten eine Konstruktion, die eine sichere und einfache Installation in einer standardmäßigen Eldon-James®-Portplatte mit gezahntem 1" Anschluss ermöglicht. Diese Portplatte wird vor der Sensormontage in die Beutelfolie eingeschweißt.

## 2 Sicherheitshinweise

Der Sensor sollte vorsichtig behandelt werden. Für die Handhabung des Sensors gelten die örtlichen Sicherheitsvorschriften. Installation und Betrieb dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden, das diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden hat.

## 3 Produktbeschreibung



InSUS 607

- 1 Schutzkappe auf Gewinde M16x1 (zum Schutz der Innenfläche des optischen Punkts vor Umgebungslicht während des Transports und der Lagerung des Sensors)
- 2 Haltering
- 3 O-Ringe (EPDM)
- 4 Sensorschaft (HDPE) mit optischem Punkt zur Sauerstoffmessung, montiert an der Sensorspitze



## 4 Installation

### 1. Auspacken

Überprüfen Sie den Sensor beim Auspacken auf etwaige mechanische Schäden an den O-Ringen und dem M16x1-Gewinde. Melden Sie sämtliche Schäden umgehend Ihrem METTLER-TOLEDO-Vertriebspartner.

### 2. Einbau in einen Eldon-James-Beutelanschluss



**HINWEIS:** 1"-Eldon-James-Anschlüsse sind in verschiedenen Polymer-Materialausführungen erhältlich. Für eine leckagefreie Sensorinstallation bietet METTLER TOLEDO InSUS-Sensoren mit verschiedenen O-Ring-Konfigurationen an. Wenn Sie sich nicht sicher sind, welche Konfiguration für Ihre Anforderungen geeignet ist, wenden Sie sich bitte an Ihren METTLER TOLEDO-Händler.

Empfohlene Anschluss-/Sensorkombinationen sind

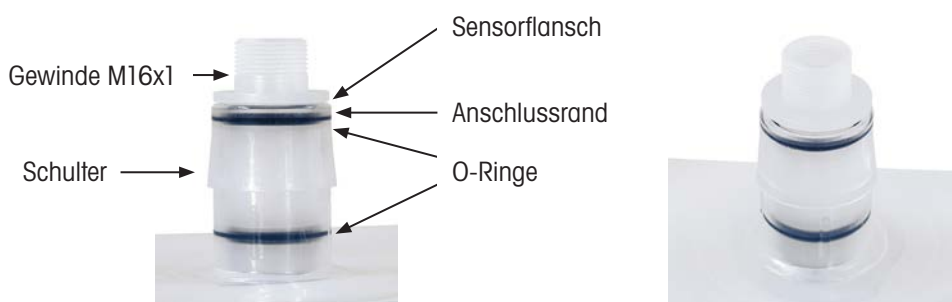
1"-Eldon-James-Portmaterial	Kompatible InSUS-Sensortypen
Engage™ 8402	InSUS 607
Dowlex™ 2517	InSUS 607/S

Verwenden Sie ggf. in Ihrer Produktionsumgebung eine Mischung aus 70 % Isopropylalkohol und 30 % entionisiertem Wasser, um die O-Ringe des Sensors vor dem Einsetzen in den Eldon-James-Anschluss sorgfältig zu schmieren.

Entfernen Sie die schwarze Schutzkappe und den Haltering vom Sensor. Schieben Sie den Sensor vollständig in den Anschluss, bis der Sensorflansch bündig mit dem Anschlussrand abschließt. Idealerweise geschieht dies mit einer leichten Drehbewegung, um das Hineinschieben zu erleichtern.



**HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass sich die O-Ringe nach diesem Einsetzvorgang noch vollständig in ihren Nuten befinden. Ist dies nicht der Fall, ziehen Sie den Sensor aus dem Anschluss, positionieren die O-Ringe neu und wiederholen den Einsetzvorgang.



Korrekte Sensor- und O-Ring-Positionierung nach dem Einsetzen des Sensors in einen Eldon-James-Anschluss.

Schieben Sie den Haltering über den Sensorflansch und die Anschlusschulter, bis er mit einem Klicken **einrastet**.



Korrekte Positionierung des Halterings an der schwarzen Schutzkappe an Sensor und Beutelanschluss.



**VORSICHT:** Achten Sie darauf, dass die schwarze Schutzkappe für die Beutellagerung und den Versand wieder auf dem Sensorgewinde montiert wird!

## 5 Schutz vor Umgebungseinflüssen

Bitte führen Sie diese möglichst Einrichtungen zur Wiederverwertung zu. Wenden Sie sich an Ihre zuständige Behörde, um Hinweise zur Wiederverwertung zu erhalten.

## 6 Garantie

Bei Herstellungsfehlern wird eine Garantie von 12 Monaten ab dem Produktionsdatum gewährt.

InSUS ist ein Markenzeichen der METTLER TOLEDO Group.

Engage und Dowlex sind Markenzeichen der Dow Chemical Company.

# Installation Manual

---

## 1 Introduction

Thank you for buying this METTLER TOLEDO product. InSUS™ optical dissolved oxygen (DO) sensors are gamma irradiation-sterilizable single-use DO sensors. The sensors have been designed especially for deployment in single-use bags used in biotechnical processes. The sensors offer a design that allows safe and easy installation in a standard Eldon James port disc with a 1" barb. This port disc is welded into the bag film prior to sensor installation.

## 2 Safety Instructions

The sensor should be handled carefully. Local safety regulations are applicable to the handling of the sensor. Installation and operation should be carried out only by trained personnel and staff familiar with the unit and who have read and understood this installation manual.

## 3 Product Description



InSUS 607

- 1** Protective cap on M16x1 thread  
(for protection of inner surface of optical spot from ambient light during sensor transport and storage)
- 2** Retainer ring
- 3** O-rings (EPDM)
- 4** Sensor shaft (HDPE) with DO sensing optical spot assembled on sensor tip

## 4 Installation

### 1. Unpacking

On unpacking, check the sensor for possible mechanical damage of the O-rings and the M16x1 thread. Report any damage to your METTLER TOLEDO supplier.

### 2. Installation into an Eldon James bag port



**NOTICE:** 1" Eldon James ports are available in different polymer materials. For a leak proof sensor installation METTLER TOLEDO offers InSUS sensors with different O-ring configurations. If in doubt of the correct configuration for your requirements, please contact your METTLER TOLEDO supplier.

Recommended port/sensor combinations are:

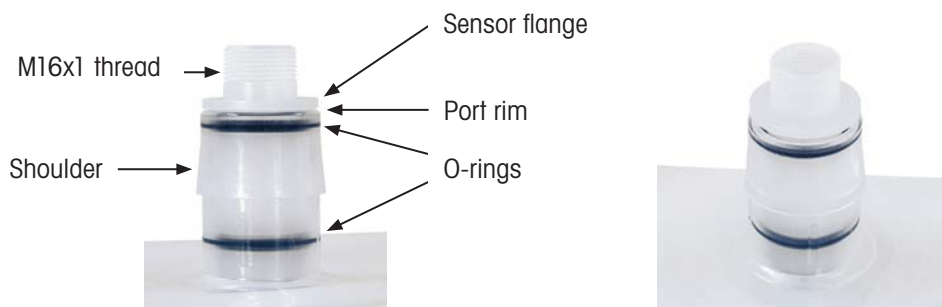
1" Eldon James port material	Compatible InSUS sensor types
Engage™ 8402	InSUS 607
Dowlex™ 2517	InSUS 607/S

If applicable in your production environment use a mixture of 70 % isopropyl alcohol and 30 % deionized water for carefully lubricating the sensor O-rings prior to insertion into the Eldon James port.

Remove the black protective cap and the retainer ring from the sensor. Push the sensor all the way into the port until the sensor flange is flush with the port rim. This is ideally done with a slight twisting motion to facilitate the insertion.

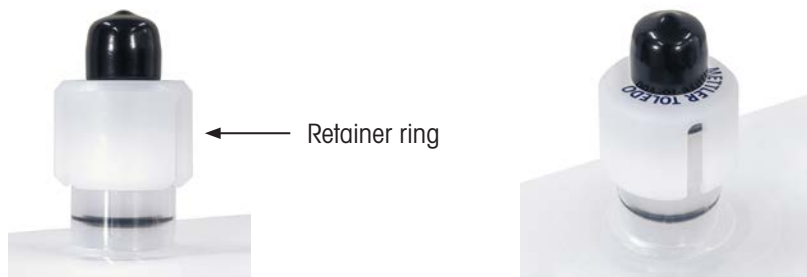


**NOTICE:** Make sure that the O-rings are still located completely in their grooves after this insertion procedure. If this is not the case, pull the sensor out of the port, reposition the O-rings and repeat the insertion procedure.



Correct sensor and O-ring positions after sensor insertion into an Eldon James port.

Push the retainer ring over the sensor flange and port shoulder until it **clicks** into place.



Correct position of the retainer ring and the black protective cap on sensor and bag port.



**CAUTION:** Ensure that the black protective cap is installed back on the sensor thread for bag storage and shipment!

## 5 Environmental Protection

Please recycle where facilities exist. Check with your Local Authority for disposal or recycling advice.

## 6 Warranty

In the event of manufacturing faults, 12 months warranty from date of production is granted.

InSUS is a trademark of the METTLER TOLEDO Group.

Engage and Dowlex are trademarks of the Dow Chemical Company.

# Manual de instalación

## 1 Introducción

Gracias por comprar este producto de METTLER TOLEDO. Los sensores ópticos de oxígeno disuelto (OD) InSUS™ son sensores de OD de un solo uso esterilizables por radiación gamma. Los sensores se han diseñado especialmente para ser usados en bolsas de un solo uso empleadas en procesos biotecnológicos. Los sensores ofrecen un diseño que permite una instalación segura y sencilla en un disco de puerto Eldon James® estándar con una conexión dentada de 1". Este disco de puerto se suelda a la película de la bolsa antes de instalar el sensor.

## 2 Instrucciones de seguridad

El sensor debe manipularse con cuidado. Las normativas locales de seguridad deben aplicarse durante la manipulación del sensor. La instalación y uso solo deberían realizarlos personal y trabajadores formados y familiarizados con la unidad que hayan leído y entendido este manual de instrucciones.

## 3 Descripción del producto



InSUS 607

- 1 Tapón protector en rosca M16x1 (para proteger la superficie interior del punto óptico de la luz ambiental durante el transporte y almacenamiento del sensor)
- 2 Anillo de retención
- 3 Juntas tóricas (EPDM)
- 4 Eje del sensor (HDPE) con punto óptico de detección de OD montado en la punta del sensor

## 4 Instalación

### 1. Desembalaje

Al realizar el desembalaje, compruebe si el sensor presenta daños mecánicos en las juntas tóricas y la rosca M16x1. Informe de cualquier daño a su proveedor de METTLER TOLEDO.

### 2. Instalación en un puerto de bolsa Eldon James



**AVISO:** Los puertos Eldon James de 1" están disponibles en diferentes materiales poliméricos. Para conseguir una instalación del sensor a prueba de fugas, METTLER TOLEDO ofrece los sensores InSUS con diferentes configuraciones de juntas tóricas. Si tiene dudas sobre la configuración correcta para sus necesidades, póngase en contacto con su proveedor de METTLER TOLEDO.

Las combinaciones recomendadas de puerto/sensor son:

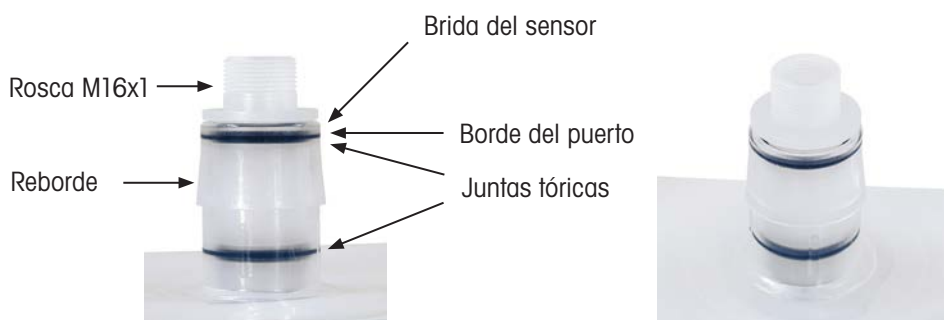
Material del puerto Eldon James de 1"	Tipos de sensores InSUS compatibles
Engage™ 8402	InSUS 607
Dowlex™ 2517	InSUS 607/S

Si procede en su entorno de producción, utilice una mezcla al 70 % de alcohol isopropílico y al 30 % de agua desionizada para lubricar cuidadosamente las juntas tóricas del sensor antes de su inserción en el puerto Eldon James.

Retire el tapón protector negro y el anillo de retención del sensor. Presione el sensor hasta el fondo en el puerto hasta que la brida del sensor esté al mismo nivel que el borde del puerto. Lo ideal es hacerlo con un ligero movimiento giratorio para facilitar la inserción.



**AVISO:** Asegúrese de que las juntas tóricas sigan estando completamente colocadas en sus ranuras después de este procedimiento de inserción. Si no es así, extraiga el sensor del puerto, vuelva a colocar las juntas tóricas y repita el procedimiento de inserción.



Corrija las posiciones del sensor y de las juntas tóricas tras la inserción del sensor en un puerto Eldon James.

Presione el anillo de retención sobre la brida del sensor y el reborde del puerto hasta que **encaje** en su posición.



Posición correcta del anillo de retención y del tapón protector negro en el sensor y el puerto de la bolsa.



**PRECAUCIÓN:** Asegúrese de volver a instalar el tapón protector negro en la rosca del sensor antes de guardarlo en su bolsa y transportarlo.

## 5 Protección medioambiental

Lleve estos productos a los centros de reciclaje existentes. Póngase en contacto con las autoridades locales para obtener asesoramiento sobre la eliminación o reciclaje del producto.

## 6 Garantía

En caso de defectos de fabricación, se concede una garantía de 12 meses a partir de la fecha de producción.

InSUS es una marca registrada del grupo METTLER TOLEDO.

Engage y Dowlex son marcas comerciales de Dow Chemical Company.



# Asennusopas

## 1 Johdanto

Kiitos, että ostit tämän METTLER TOLEDO -tuotteen. Optiset liuenneen hapen (DO) InSUS™-anturit ovat kertakäyttöisiä, gammasäteilyllä steriloitavia DO-antureita. Anturit on suunniteltu erityisesti kertakäyttöpussien käyttöön bioteknisissä prosesseissa. Antureiden rakenne mahdollistaa turvallisen ja helpon asennuksen vakiomalliseen Eldon James® -porttilevyyn, jossa on 1":n letkuliitäntä. Porttilevy on hitsattu pussin kalvoon ennen anturin asentamista.

## 2 Turvaohjeet

Anturia on käsiteltävä varovasti. Anturia on käsiteltävä paikallisia turvamääräyksiä noudattaen. Ainoastaan koulutettu henkilökunta, joka tuntee laitteen ja joka on lukenut ja omaksunut asennusohjeet, saa asentaa laitteen ja käyttää sitä.

## 3 Tuotteen kuvaus



InSUS 607

- 1 Suojatulppa M16x1-kierteellä (optisen pisteen sisäpinnan suojaamiseksi ympäristön valolta anturin kuljetuksen ja säilytyksen aikana)
- 2 Kiinnitysrengas
- 3 O-rengas (EPDM)
- 4 Anturin akseli (HDPE) ja DO-anturin optinen piste asennettuna anturin kärkeen

## 4 Asennus

### 1. Pakkauksesta purkaminen

Tarkista anturi pakkauksesta purkaessasi O-renkaiden ja M16x1-kierteen mekaanisten vahinkojen varalta. Ilmoita mahdollisista vaurioista METTLER TOLEDO -jälleenmyyjällesi.

### 2. Asentaminen Eldon James -pussiporttiin



**HUOMAUTUS:** 1" Eldon James -portteja on saatavilla erilaisista polymeerimateriaaleista. Vuotosuojattuun anturin asentukseen METTLER TOLEDO tarjoaa InSUS-antureita erilaisilla O-renkaan konfiguraatioilla. Jos et ole varma, mikä kokoonpano sopii tarpeisiisi, ota yhteyttä METTLER TOLEDO -jälleenmyyjääsi.

Suositteluja portti-anturi-yhdistelmiä ovat:

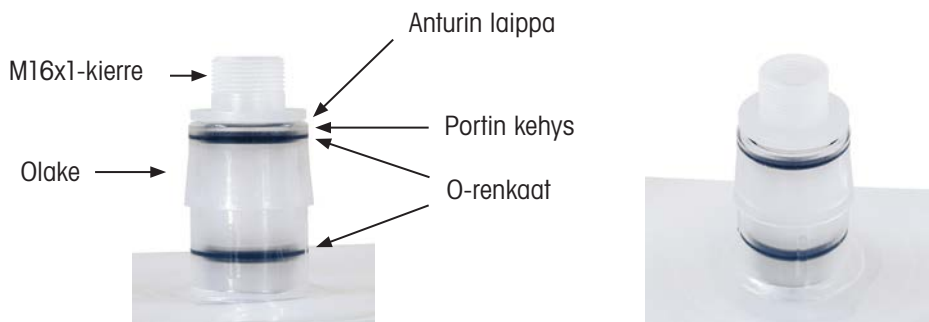
1" Eldon James -porttimateriaali	Yhteensopivat InSUS-anturityyppi
Engage™ 8402	InSUS 607
Dowlex™ 2517	InSUS 607/S

Käytä soveltavin osin tuotantoympäristössä 70 % isopropyylialkoholin ja 30 % deionisoidun veden seosta anturin O-renkaiden huolelliseen voiteluun ennen Eldon James -porttiin työntämistä.

Irrota musta suojakansi ja kiinnitysrenkas anturista.



**HUOMAUTUS:** Varmista, että O-renkaat ovat edelleen täysin urissaan sisään työntämisen jälkeen. Jos näin ei ole, vedä anturi portista, aseta O-renkaat uudelleen ja toista asennus.



Kiinnitysrenkaan ja mustan suojuksen oikea asento anturin ja pussiportin päällä.

Työnnä kiinnitysrengasta anturin laipan ja portin olakkeen yli, kunnes se **napsahtaa** paikalleen.



Kiinnitysrengaan ja mustan suojuksen oikea asento anturin ja pussiportin päällä.



**HUOMIO:** Varmista, että musta suojus asennetaan takaisin anturin kierteeseen pussin säilytystä ja kuljetusta varten!

## 5 Ympäristönsuojelu

Kierrätä asianmukaisesti. Lisätietoja hävittämisestä ja kierrätyksestä saat paikallisilta viranomaisilta ja jäteyhtiöiltä.

## 6 Takuu

Valmistusvikojen varalta on annettu 12 kuukauden takuu valmistuspäivämäärästä alkaen.

InSUS on METTLER TOLEDO Groupin tavaramerkki.

Engage ja Dowlex ovat Dow Chemical Companyn tavaramerkkejä.

# Manuel d'installation

## 1 Introduction

Nous vous remercions pour l'achat de ce produit METTLER TOLEDO. Les sondes optiques à oxygène dissous InSUS™ sont des sondes à oxygène dissous à usage unique, stérilisables aux rayons gamma. Les électrodes sont spécialement conçues pour être installées dans les poches à usage unique utilisées dans les procédés biotechnologiques. Elles sont conçues de manière à permettre une installation facile et sûre dans un embout tubulaire Eldon James® 1" standard. Cet embout tubulaire est soudé dans le film de la poche avant l'installation de l'électrode.

## 2 Consignes de sécurité

La sonde doit être manipulée avec précaution. La manipulation de l'électrode doit respecter les réglementations de sécurité locales. L'installation et l'utilisation doivent être exclusivement réalisées par du personnel et des collaborateurs formés qui connaissent l'instrument et ont lu et compris ce manuel d'installation.

## 3 Description du produit



InSUS 607

- 1 Manchon de protection sur le filetage M16x1 (pour protéger la face interne du point optique de la lumière ambiante pendant le transport et le stockage de la sonde)
- 2 Anneau de retenue
- 3 Joints toriques (EPDM)
- 4 Corps de la sonde (HDPE) avec point optique de détection de l'O<sub>2</sub> dissous monté sur l'embout de la sonde

## 4 Installation

### 1. Déballage

Lors du déballage, examinez la sonde pour vérifier l'absence de dommages mécaniques sur les joints toriques et le filetage M16x1. Signalez tout dommage éventuel à votre fournisseur METTLER TOLEDO.

### 2. Installation dans un embout pour poche Eldon James



**AVIS :** Les embouts Eldon James 1" sont disponibles dans différents matériaux polymères. Pour garantir une installation étanche des électrodes, METTLER TOLEDO propose des électrodes InSUS avec différentes configurations de joint torique. En cas de doute sur la configuration adaptée à vos besoins, veuillez contacter votre fournisseur METTLER TOLEDO.

Combinaisons d'embouts/électrodes recommandées :

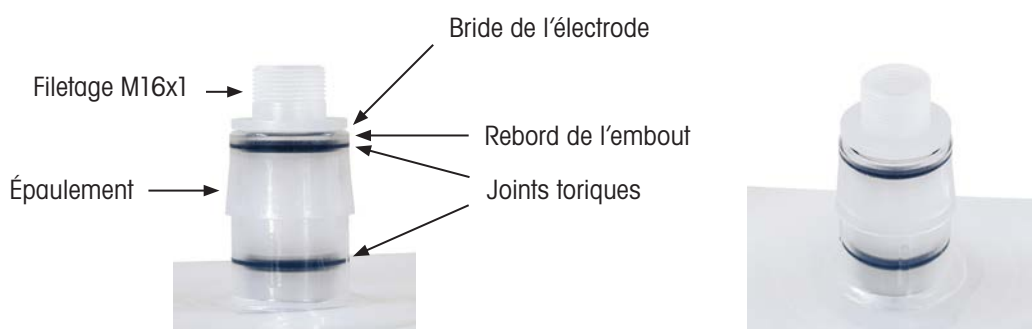
Embouts Eldon James 1"	Types de sondes InSUS compatibles
Engage™ 8402	InSUS 607
Dowlex™ 2517	InSUS 607/S

Si cela est possible dans votre environnement de production, utilisez un mélange constitué à 70 % d'alcool isopropylique et à 30 % d'eau déionisée pour lubrifier soigneusement les joints toriques de la sonde avant de l'insérer dans l'embout Eldon James.

Retirez le manchon de protection noir et l'anneau de retenue de la sonde. Poussez le capteur à fond dans l'embout jusqu'à ce que la bride de l'électrode soit au même niveau que le rebord de l'embout. Idéalement, effectuez un léger mouvement de torsion pour faciliter l'insertion.



**AVIS :** Assurez-vous que les joints toriques sont toujours complètement insérés dans leurs rainures après cette procédure d'insertion. Dans le cas contraire, retirez l'électrode de l'embout, repositionnez les joints toriques et répétez la procédure d'insertion.



Positions correctes de l'électrode et des joints toriques après insertion de l'électrode dans un embout Eldon James.

Poussez l'anneau de retenue sur la bride de l'électrode et l'épaulement de l'embout jusqu'à ce qu'elle **s'enclenche** en position.



Position correcte de l'anneau de retenue sur l'électrode et l'embout pour poche.



**ATTENTION** : Assurez-vous que le manchon de protection noir est réinstallé sur le filetage de la sonde pour le stockage et le transport en poche !

## 5 Protection de l'environnement

Déposez le produit dans un point de collecte en vue de son recyclage si ces installations sont disponibles. Contactez vos autorités locales pour obtenir des conseils en matière de mise au rebut ou de recyclage.

## 6 Garantie

En cas de défauts de fabrication, une garantie de 12 mois à compter de la date de production s'applique.

InSUS est une marque commerciale du Groupe METTLER TOLEDO.

Engage et Dowlex sont des marques déposées de Dow Chemical Company.

## Beszerelesi útmutató

### 1 Bevezetés

Köszönjük, hogy a METTLER TOLEDO termékét választotta! Az InSUS™ optikai oldotoxigén-szenzorok gamma-sugárzással sterilizált, egyszer használatos DO-szenzorok. Ezeket az érzékelőket kifejezetten biotechnológiai folyamatok során használt, egyszer használatos zsákokhoz történő használatra fejlesztették ki. Az érzékelők úgy lettek kialakítva, hogy egyszerű és biztonságos módon legyenek használhatók az 1"-es Eldon James® portokhoz. Ezeket a portokat az érzékelő beszerelése előtt hegesztik a zsákokra.

### 2 Biztonsági utasítások

A szenzort óvatosan kell kezelni. Az érzékelő kezelésére érvényesek a helyi biztonsági előírások. A beszerelést és üzemeltetést kizárólag szakképzett, az egységet ismerő személyzet végezheti, és csak azután, hogy elolvasta a beszerelési útmutatót.

### 3 Termékleírás



InSUS 607

- 1 Védősapka az M16x1 meneten (az optikai pont belső felületének a környezeti fénytől való védelme érdekében a szenzor szállítása és tárolása során)
- 2 Rögzítőgyűrű
- 3 O-gyűrű (EPDM)
- 4 szenzorszár (HDPE) DO-érzékelő optikai ponttal a szenzor hegyére szerelve

## 4 Beszerelés

### 1. Kicsomagolás

A szenzor kicsomagolásakor ellenőrizze, hogy az O-gyűrűkön és az M16x1 meneten nem láthatók-e fizikai sérülések. Bármely sérülésről értesítse METTLER TOLEDO szállítóját.

### 2. Beszerelés egy Eldon James zsákportba



**MEGJEGYZÉS:** Az 1"-es Eldon James portok különböző polimer anyagokból készült változatokban érhetők el. Az érzékelők szivárgásmentes beszereléséhez a METTLER TOLEDO kínálatában az InSUS érzékelők különböző O-gyűrű-konfigurációkkal érhetők el. Ha kétségei vannak az Ön igényeinek megfelelő konfigurációval kapcsolatban, forduljon METTLER TOLEDO beszállítójához.

Javasolt port/érezékelő kombinációk:

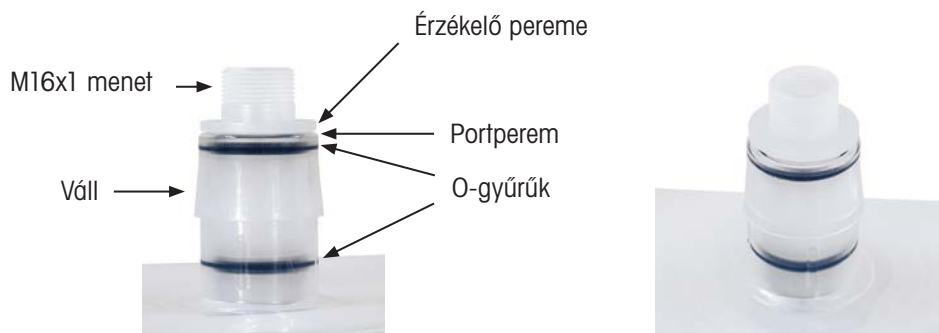
1"-es Eldon James port	Kompatibilis InSUS pH-szenzortípusok
Engage™ 8402	InSUS 607
Dowlex™ 2517	InSUS 607/S

Ha gyártókörnyezetében megengedett, az Eldon James portba történő behelyezés előtt 70%-os izopropil-alkohol oldattal óvatosan kenje meg az szenzor O-gyűrűit.

Távolítsa el a fekete védőkupakot és a rögzítőgyűrűt a szenzorról. Nyomja be teljesen az érzékelőt a portba, amíg az érzékelő karimája egyvonalba nem kerül a port peremével. A behelyezést általában megkönnyíti, ha az érzékelőt finom tekerő mozdulattal helyezi be.



**MEGJEGYZÉS:** Ügyeljen arra, hogy a behelyezés során az O-gyűrűk ne mozduljanak ki a hornyukból. Ha mégis ki-mozdultak, húzza ki az érzékelőt a portból, igazítsa meg az O-gyűrűket, majd ismétlje meg a behelyezési folyamatot.



Miután behelyezte az érzékelőt az Eldon James portba, igazítsa meg az érzékelőt és az O-gyűrűket.



Nyomja a rögzítőgyűrűt az érzékelő peremére és a port vállára, amíg egy **kattanó** hangot nem hall.



Igazítsa meg a szenzoron lévő rögzítőgyűrűt és a fekete védősapkát, valamint a zsákportot.



**VIGYÁZAT:** Győződjön meg róla, hogy a fekete védősapka a zsákok tárolásához és szállításához vissza van helyezve a szenzor menetére menetére!

## 5 Környezetvédelem

Kérjük, hasznosítson újra, amennyiben lehetősége van rá. A termék leselejtezésével vagy újrahasznosítással kapcsolatban forduljon a helyi hatóságához.

## 6 Jótállás

Gyártási hiba esetén a garancia a gyártástól számítva 12 hónap.

Az InSUS a METTLER TOLEDO vállalatcsoport védjegye.

Az Engage és a Dowlex a Dow Chemical Company védjegyei.

# Manuale di installazione

## 1 Introduzione

Grazie per aver scelto questo prodotto METTLER TOLEDO. I sensori ottici di ossigeno disciolto (OD) InSUS™ sono sensori di OD monouso sterilizzabili a radiazioni gamma. I sensori sono stati progettati appositamente per l'impiego in sacche monouso utilizzate nei processi biotecnologici. I sensori presentano un design che consente un'installazione facile e sicura in un disco con attacco Eldon James® standard con innesto a resca da 1". Questo disco dell'attacco è saldato nella pellicola della sacca prima dell'installazione del sensore.

## 2 Istruzioni di sicurezza

Il sensore deve essere maneggiato con cura. Assicurarsi che vengano rispettate le normative locali sulla sicurezza relative alla gestione del sensore. L'installazione e il funzionamento devono essere eseguiti esclusivamente da personale e collaboratori appositamente qualificati e che abbiano letto e compreso il presente manuale d'installazione.

## 3 Descrizione prodotto



InSUS 607

- 1 Cappuccio protettivo sulla filettatura M16x1 (per la protezione della superficie interna del punto ottico dalla luce ambientale durante il trasporto e la conservazione del sensore)
- 2 Anello di tenuta
- 3 O-ring (EPDM)
- 4 Stelo del sensore (HDPE) con punto ottico di rilevamento dell'ossigeno disciolto montato sul puntale del sensore

## 4 Installazione

### 1. Disimballo

Al momento del disimballo, controllare che il sensore non presenti danni meccanici agli O-ring e alla filettatura M16x1. Segnalare eventuali danni al fornitore METTLER TOLEDO.

### 2. Installazione in un attacco per sacca Eldon James

**AVVISO:** Gli attacchi Eldon James da 1" sono disponibili in diversi materiali polimerici. Per un'installazione del sensore a prova di perdite, METTLER TOLEDO offre sensori InSUS con diverse configurazioni di O-ring. In caso di dubbi sulla corretta configurazione per le proprie esigenze, contattare il fornitore METTLER TOLEDO.

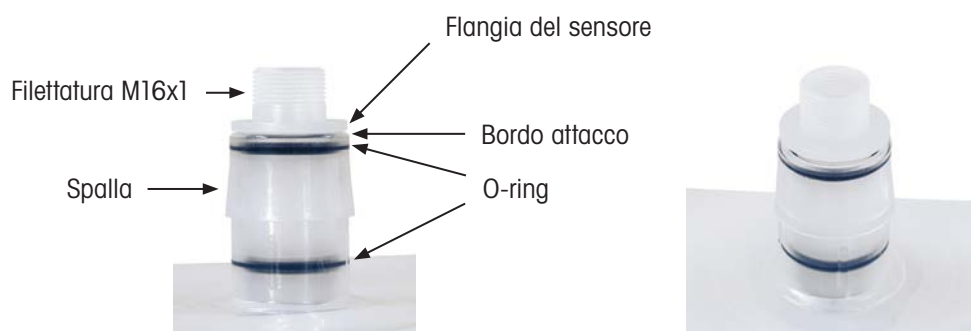
Le combinazioni di attacchi/sensori consigliate sono:

Materiale con attacco Eldon James da 1"	Tipi di sensori InSUS compatibili
Engage™ 8402	InSUS 607
Dowlex™ 2517	InSUS 607/S

Se applicabile nell'ambiente di produzione, utilizzare una miscela di alcol isopropilico al 70% e acqua deionizzata al 30% per lubrificare attentamente gli O-ring del sensore prima dell'inserimento nell'attacco Eldon James.

Rimuovere il cappuccio protettivo nero e l'anello di tenuta dal sensore. Spingere il sensore fino in fondo nell'attacco finché la flangia del sensore non è a filo con il bordo della porta. Ciò avviene idealmente con un leggero movimento di torsione per facilitare l'inserimento.

**AVVISO:** Accertarsi che gli O-ring siano ancora completamente inseriti nelle scanalature dopo questa procedura di inserimento. In caso contrario, estrarre il sensore dall'attacco, riposizionare gli O-ring e ripetere la procedura di inserimento.



Posizione corretta del sensore e dell'O-ring dopo l'inserimento del sensore in un attacco Eldon James.

Spingere l'anello di tenuta sulla flangia del sensore e sulla spalla dell'attacco finché non **scatta** in posizione.



Posizione corretta dell'anello di tenuta e cappuccio protettivo nero sul sensore e sull'attacco della sacca.



**ATTENZIONE:** Assicurarsi che il cappuccio protettivo nero sia stato reinstallato sulla filettatura del sensore per la conservazione e la spedizione della sacca!

## 5 Protezione ambientale

Si prega di effettuare la raccolta differenziata nelle apposite strutture. Per consigli relativi alla raccolta differenziata, rivolgersi all'ente locale.

## 6 Garanzia

Nell'eventualità di difetti di fabbricazione, sono assicurati 12 mesi di garanzia dalla data di produzione.

InSUS è un marchio registrato del gruppo METTLER TOLEDO.

Engage e Dowlex sono marchi registrati di Dow Chemical Company.

# インストールマニュアル

## 1 はじめに

メトラー・トレド製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。InSUS™ 光学式溶存酸素 (DO) センサは、ガンマ線滅菌可能なシングルユースDOセンサです。このセンサは、バイオ技術のプロセスで使用される使い捨てバッグでの実装に特化して設計されています。このセンサは1リバーブ付きの標準Eldon James® ポートディスクでの安全で容易な設置を可能にするよう設計されています。このポートディスクはセンサ設置前にバッグフィルムに溶接されます。

## 2 安全性ガイド

センサにはガラス部品が含まれるため、センサの取扱には注意が必要です。センサの取り扱いには、各国の安全規制が適用されます。設置と操作は、必ず、トレーニングを受け、機器の取扱いに精通し、本インストールマニュアルを読んで理解したスタッフのみが行ってください。

## 3 製品の説明



InSUS 607

- 1 M16x1ネジの保護キャップ  
(センサ輸送時や保管中に周囲光から光スポットの内面を保護します)
- 2 リテーナーリング
- 3 Oリング (EPDM)
- 4 センサシャフト (HDPE)、センサチップ に組み込まれたDO検出用光学スポット付き

## 4 設置

### 1. 開梱

開梱時に、センサのOリングやM16x1ネジに機械的損傷がないか確認してください。 損傷がある場合は、メトラー・トレドのサプライヤーに報告してください。

### 2. Eldon James/バグポートへの設置

**通知:** 1" Eldon Jamesポートは異なるポリマー材料で提供されています。漏液を防ぐセンサの設置のため、METTLER TOLEDOは異なるO リング構成を備えたInSUSセンサを提供しています。お客様の要件に適した構成が不明な場合は、メトラー・トレドのサプライヤーにお問い合わせください。

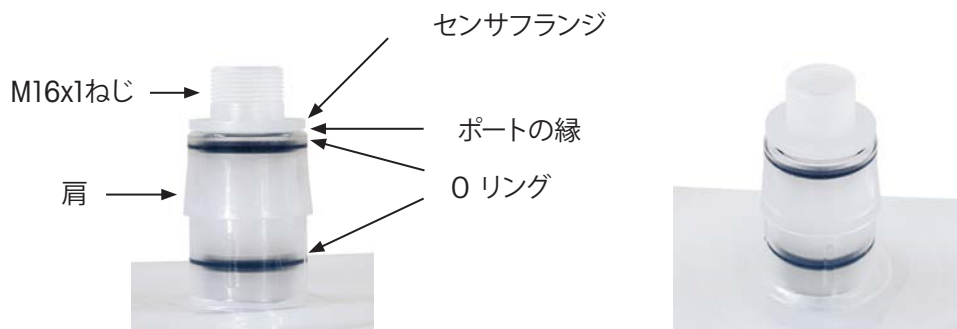
推奨ポート/センサの組み合わせは以下です:

1" Eldon Jamesポート材質	互換性のあるInSUSセンサの種類
Engage™ 8402	InSUS 607
Dowlex™ 2517	InSUS 607/S

お客様の生産環境で必要な場合は、Eldon Jamesポートを挿入する前にイソプロピルアルコール70%、脱イオン水30%の混合液でセンサのOリングを慎重に潤滑してください。

センサから黒い保護キャップとリテーナーリングを取り外します。センサフランジがポートの縁と揃うまで、センサを完全にポートに押し込みます。挿入を容易にするため少しねじる動きを伴って行われると理想的です。

**通知:** この挿入手順の後に、Oリングがまだその溝に完全に入った状態であるようにしてください。この通りでない場合、ポートからセンサを引き抜き、Oリングを再配置して挿入手順を繰り返してください。



Eldon Jamesポートにセンサを挿入した後センサおよびO リングの正しい位置。

リテーナーリングが定位置に**カチット**はまるまで、センサフランジとポートの肩に押し込みます。



センサとバッグポート上のリテーナーリングと黒い保護キャップの正しい位置。



**注意:** バッグでの保管と輸送時には、黒い保護キャップがセンサのネジに戻されていることを確認してください。

## 5 環境保護

適切な施設でリサイクルしてください。リサイクルについては、地域の当局に確認してください。

## 6 保証

不具合がある場合は、製造日から12カ月間の保証がございます。

InSUS は、メトラー・トレドグループの商標です。

EngageとDowlexはDow Chemical Companyの商標です。

## 설치 매뉴얼

### 1 소개

메틀러 토레도 제품을 구매해 주셔서 감사합니다. InSUS™ 광학 용존 산소 (DO) 센서는 감마선 조사 멸균이 가능한 일회용 DO 센서입니다. 센서는 생명공학 공정에서 사용하는 일회용 저장 백에 보관하여 배치할 수 있도록 설계되었습니다. 센서는 1인치 바브가 있는 표준 Eldon James® 포트 디스크에 안전하고 쉽게 설치할 수 있는 디자인입니다. 이 포트 디스크는 센서 설치 전에 백 필름에 부착합니다.

### 2 안전 지침

센서는 유리 구성품이 있으므로 센서는 주의해서 다루어야 합니다. 센서 취급 시 현지 안전 규정을 준수해야 합니다. 본 설치 매뉴얼을 읽고 이해하였으며 장치에 익숙한 숙련된 전문가와 담당 직원이 설치 및 작동을 수행해야 합니다.

### 3 제품 설명



InSUS 607

- 1 M16x1 나사산의 보호 캡  
(센서 운송 및 보관 중 주변 빛으로부터 광학 스폿의 내부 표면 보호용)
- 2 리테이너 링
- 3 O 링 (EPDM)
- 4 센서 팁에 조립된 DO 감지 광학 스폿을 갖춘 센서 샤프트 (HDPE)



## 4 설치

### 1. 포장 개봉

개봉 후 센서의 O링 및 M16x1 나사산에 기계적 손상 여부를 확인합니다. 메틀러 토레도 공급업체에 손상 여부를 알려 주십시오.

### 2. Eldon James 백 포트에 설치



**주의 사항:** 1" Eldon James 포트는 다양한 폴리머 소재로 제공됩니다. 메틀러 토레도는 설치 시 누출 방지를 위해 다양한 O링 구성 항목을 설정할 수 있는 InSUS 센서를 제공합니다. 요건에 맞는 올바른 구성에 대해 궁금하신 점이 있으시면 메틀러 토레도 공급업체에 문의하십시오.

권장 포트 / 센서 조합:

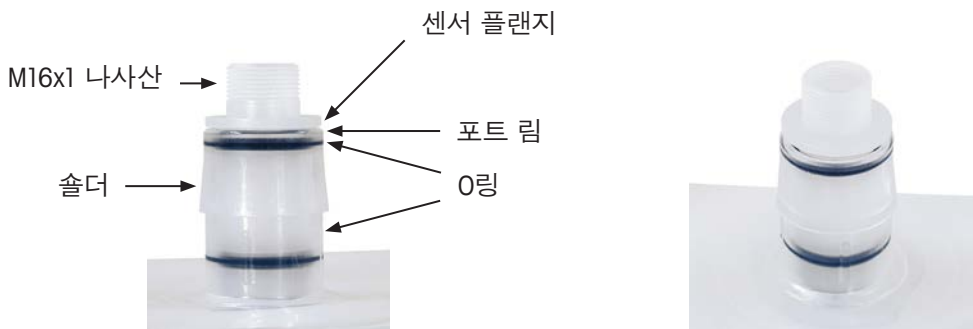
1" Eldon James 포트 소재	호환되는 InSUS 센서 유형
Engage™ 8402	InSUS 607
Dowlex™ 2517	InSUS 607/S

생산 환경에 적용하는 경우, Eldon James 포트에 연결하기 전에 센서 O링의 효과적인 윤활을 위해 70% 이소프로필 알코올과 30% 탈이온수를 혼합하여 사용합니다.

센서에서 검은색 보호 캡과 리테이너 링을 분리합니다. 센서 플랜지가 포트 림과 수평이 될 때까지 센서를 포트 안으로 끝까지 밀어 넣습니다. 좌우로 가볍게 움직이며 연결합니다.



**주의 사항:** 연결이 완료되면 O링이 홈에 완전히 고정되었는지 확인합니다. 그렇지 않은 경우, 포트에서 센서를 분리하여 O링의 위치를 변경하고 절차를 반복합니다.



Eldon James 포트에 센서를 연결한 후 센서 및 O링의 위치를 수정합니다.

리테이너 링을 센서 플랜지와 포트 솔더 방향으로 **찰칵** 소리가 날 때까지 밀어 고정합니다.



센서 및 백 포트의 리테이너 링과 검은색 보호 캡의 위치를 조정합니다.



**주의:** 백 보관 및 배송을 위해 센서 스퀘드에 검정색 보호 캡을 다시 설치하도록 하십시오!

## 5 환경 보호

재활용 시설을 이용하십시오. 폐기 또는 재활용 방법은 지역별 담당 기관에 문의해 주십시오.

## 6 보증

제조상의 결함인 경우, 생산일로부터 12개월간 보증이 가능합니다.

InSUS는 메틀러 토레도 그룹의 상표입니다.

Engage and Dowlex는 Dow Chemical Company의 상표입니다

# Installatiehandleiding

## 1 Inleiding

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit METTLER TOLEDO-product. InSUS™ optische sensoren voor opgeloste zuurstof (DO) zijn met gammastraling steriliseerbare DO-sensoren voor eenmalig gebruik. De sensoren zijn speciaal ontworpen voor gebruik in wegwerpzakken die in biotechnische processen worden gebruikt. Het ontwerp van de sensoren maakt veilige en eenvoudige installatie in een standaard Eldon James®-poortschijf met een 1"-pilaar-aansluiting mogelijk. Deze poortschijf wordt in de zakfolie gelast voordat de sensor wordt geïnstalleerd.

## 2 Veiligheidsinstructies

De sensor moet voorzichtig worden behandeld. Bij het werken met de sensor zijn de lokale veiligheidsvoorschriften van toepassing. Installatie en bediening mogen uitsluitend worden uitgevoerd door hiervoor opgeleid personeel dat bekend is met het apparaat en dat deze installatiehandleiding heeft gelezen en de inhoud ervan heeft begrepen.

## 3 Productbeschrijving



InSUS 607

- 1 Beschermkap op M16x1-schroefdraad (om het binnenoppervlak van de optische punt tijdens transport en opslag van de sensor te beschermen tegen omgevingslicht)
- 2 Borgring
- 3 O-ringen (EPDM)
- 4 Sensorschacht (HDPE) met optische punt voor DO-detectie gemonteerd op de sensortip

## 4 Installatie

### 1. Uitpakken

Controleer de sensor bij het uitpakken op mogelijke mechanische schade aan de O-ringen en de M16x1-schroefdraad. Meld eventuele schade aan uw METTLER TOLEDO-leverancier.

### 2. Installatie in een Eldon James-zakpoort



**LET OP:** 1" Eldon James-poorten zijn verkrijgbaar in verschillende polymeermaterialen. METTLER TOLEDO levert InSUS-sensoren met verschillende O-ringconfiguraties voor een lekvrije sensorinstallatie. Neem contact op met uw METTLER TOLEDO-leverancier als u twijfelt over de juiste configuratie voor uw specifieke behoeften.

Aanbevolen poort-sensorcombinaties zijn:

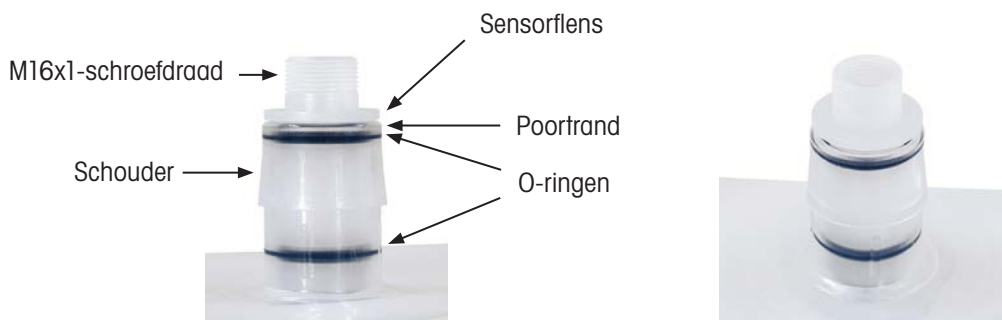
1" Eldon James-poortmateriaal	Compatibele InSUS-sensortypen
Engage™ 8402	InSUS 607
Dowlex™ 2517	InSUS 607/S

Gebruik, indien van toepassing in uw productieomgeving, een mengsel van 70% isopropylalcohol en 30% gede-ioniseerd water om de O-ringen van de sensor zorgvuldig te smeren voordat u de sensor in de Eldon James-poort plaatst.

Verwijder de zwarte beschermkap en de borgring van de sensor. Druk de sensor helemaal in de poort totdat de sensorflens is uitgelijnd met de poortrand. Doe dit bij voorkeur met een licht draaiende beweging om het inbrengen te vergemakkelijken.

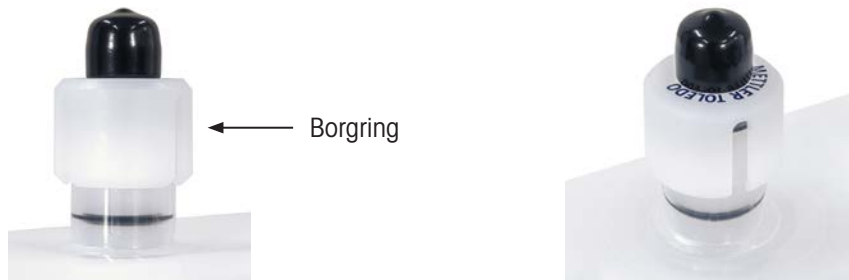


**LET OP:** Controleer na de inbrengprocedure of de O-ringen nog steeds volledig in de groeven zitten. Als dat niet het geval is, moet u de sensor uit de poort trekken, de O-ringen opnieuw plaatsen en de inbrengprocedure herhalen.



Juiste positie van sensor en O-ringen nadat de sensor in een Eldon James-poort is geplaatst.

Druk de borgring over de sensorflens en de schouder van de poort totdat hij **vastklikt**.



Juiste positie van de borgring en de zwarte beschermkap op de sensor en zakpoort.



**VOORZICHTIG:** Zorg ervoor dat de zwarte beschermkap weer op de schroefdraad van de sensor is gemonteerd voor opslag en verzending van de zak!

## 5 Bescherming van het milieu

Recycle als de daarvoor benodigde voorzieningen beschikbaar zijn. Raadpleeg uw gemeente voor advies over afvoeren of recycling.

## 6 Garantie

Er geldt een garantie op fabricagefouten gedurende 12 maanden vanaf de productiedatum.

InSUS is een handelsmerk van de METTLER TOLEDO-groep.

Engage en Dowlex zijn handelsmerken van de Dow Chemical Company.

## Instrukcja instalacji

### 1 Wstęp

Dziękujemy za zakup produktu firmy METTLER TOLEDO. Optyczne czujniki tlenu rozpuszczonego InSUS™ to czujniki jednorazowe z możliwością sterylizacji promieniowaniem gamma. Czujniki zostały zaprojektowane specjalnie do użycia w jednorazowych workach stosowanych w procesach biotechnologicznych. Mają konstrukcję umożliwiającą bezpieczny i łatwy montaż w standardowym porcie tarczowym Eldon James® z końcówką 1". Port tarczowy grzewa się z folią worka przed zamontowaniem czujnika.

### 2 Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Z czujnikiem należy obchodzić się ostrożnie. Podczas obsługi czujnika należy stosować się do lokalnych przepisów bezpieczeństwa. Instalację i eksploatację powinien zajmować się wyłącznie wykwalifikowany personel oraz pracownicy, którzy zapoznali się z urządzeniem i jego instrukcją obsługi.

### 3 Opis produktu



InSUS 607

- 1 Nasadka ochronna na gwincie M16x1 (do ochrony wewnętrznej powierzchni punktu optycznego przed światłem otoczenia podczas transportu i przechowywania czujnika)
- 2 Pierścień ustalający
- 3 Pierścienie O-ring (EPDM)
- 4 Trzon czujnika (HDPE) z punktem optycznym wykrywającym tlen rozpuszczony zamontowanym na końcówce czujnika

## 4 Instalacja

### 1. Rozpakowanie

Podczas rozpakowywania sprawdzić, czy pierścienie O-ring ani gwint M16x1 nie mają mechanicznych uszkodzeń. Wszelkie uszkodzenia zgłaszać swojemu dostawcy METTLER TOLEDO.

### 2. Instalacja w porcie worka Eldon James

**WAŻNE:** Porty Eldon James 1" są wykonane z różnych materiałów polimerowych. W celu zapewnienia szczelności METTLER TOLEDO oferuje czujniki InSUS z różną konfiguracją pierścienia typu O. W razie wątpliwości co do prawidłowej konfiguracji odpowiadającej wymaganiom należy skontaktować się z dostawcą METTLER TOLEDO.

Zalecane kombinacje port/czujnik:

Wykonanie portu Eldon James 1"	Zgodne typy czujników InSUS
Engage™ 8402	InSUS 607
Dowlex™ 2517	InSUS 607/S

W niektórych środowiskach produkcyjnych przed wprowadzeniem czujnika do portu Eldon James warto starannie nasmarować pierścienie O-ring czujnika mieszaniną alkoholu izopropylowego 70% i wody dejonizowanej 30%.

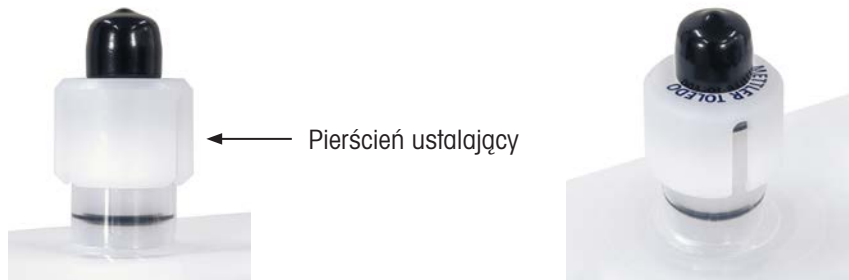
Zdjąć czarną nasadkę ochronną i pierścień ustalający z czujnika. Wepchnąć czujnik do portu, tak aby kołnierz czujnika zrównał się z obrzeżem portu. Dla ułatwienia podczas wprowadzania czujnika można wykonać nim lekki ruch obrotowy.

**WAŻNE:** Po wprowadzeniu sprawdzić, czy pierścienie typu O są całkowicie osadzone w rowkach. Jeśli tak nie jest, wyciągnąć czujnik z portu, zmienić położenie pierścieni O-ring i powtórzyć procedurę wprowadzania czujnika.



Po wprowadzeniu czujnika do portu Eldon James należy skorygować pozycję czujnika i pierścienia typu O.

Wcisnąć pierścień ustalający na kołnierz czujnika i wystającą część portu, aż się **zatrzaśnie**.



Prawidłowe położenie pierścienia ustalającego i czarnej nasadki ochronnej na czujniku i porcie worka.



**PRZESTROGA:** Upewnić się, że na gwincie czujnika jest nałożona czarna nasadka ochronna na czas przechowywania i transportu worka!

## 5 Ochrona środowiska

W miarę możliwości przekazać do recyklingu. Więcej informacji na temat utylizacji i przetwarzania odpadów można uzyskać w urzędzie gminy.

## 6 Gwarancja

W przypadku wad produkcyjnych producent zapewnia gwarancję obowiązującą przez 12 miesięcy od daty produkcji.

InSUS jest znakiem towarowym grupy METTLER TOLEDO.

Engage i Dowlex są znakami towarowymi firmy Dow Chemical Company.



# Manual de Instalação

## 1 Introdução

Obrigado por comprar este produto METTLER TOLEDO. Os sensores de oxigênio dissolvido ópticos (OD) InSUS™ são sensores de OD de uso único esterilizáveis por irradiação gama. Os sensores foram projetados especialmente para a utilização em bolsas de uso único para processos biotécnicos. Os sensores oferecem um design que permite a instalação segura e fácil em um disco de porta Eldon James® padrão com barb de 1". Esse disco de porta é soldado na película da bolsa antes da instalação do sensor.

## 2 Instruções de Segurança

O sensor deve ser manuseado com cuidado. Ao manusear o sensor, devem ser aplicadas as regulamentações de segurança locais. A instalação e a operação devem ser realizadas apenas por pessoas e equipes treinadas, familiarizadas com a unidade e que tenham lido e entendido este manual de instalação.

## 3 Descrição do Produto



InSUS 607

- 1 Tampa de proteção na rosca M16x1 (para proteção da superfície interna do ponto óptico contra a luz ambiente durante o transporte e armazenamento do sensor)
- 2 Anel retentor
- 3 O-rings (EPDM)
- 4 Eixo do sensor (HDPE) com ponto óptico de detecção de OD montado na ponta do sensor

## 4 Instalação

### 1. Desembalagem

Ao desembalar, verifique se há possíveis danos mecânicos nos O-rings e na rosca M16x1 do sensor. Informe todos os danos ao seu fornecedor METTLER TOLEDO.

### 2. Instalação em uma porta de bolsa Eldon James



**AVISO:** Há portas Eldon James de 1" disponíveis em diferentes materiais poliméricos. Para uma instalação de sensor à prova de vazamentos, a METTLER TOLEDO oferece sensores InSUS com diferentes configurações de O-ring. Em caso de dúvida sobre a configuração correta para seus requisitos, entre em contato com seu fornecedor METTLER TOLEDO.

As combinações recomendadas de porta/sensor são:

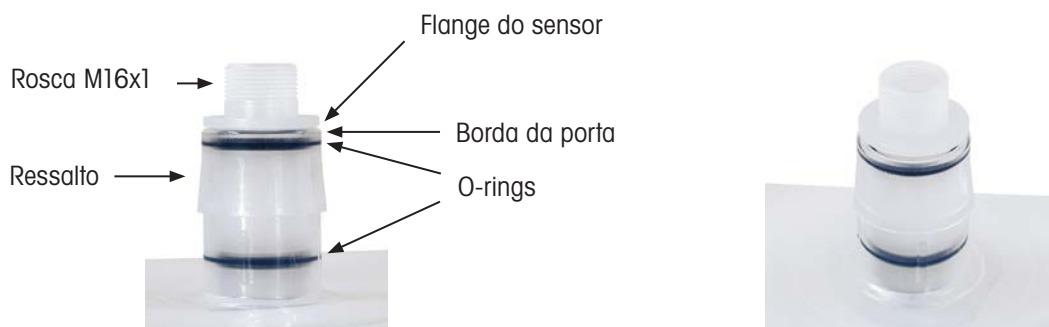
Material de porta Eldon James de 1"	Tipos de sensores InSUS compatíveis
Engage™ 8402	InSUS 607
Dowlex™ 2517	InSUS 607/S

Caso seja aplicável ao seu ambiente de produção, use uma mistura de álcool isopropílico a 70% e água deionizada a 30% para lubrificar cuidadosamente os O-rings do sensor antes da inserção na porta Eldon James.

Remova a tampa de proteção preta e o anel retentor do sensor. Empurre o sensor totalmente para dentro da porta até que o flange dele fique alinhado com a borda da porta. Idealmente, isso é feito com um leve movimento de torção para facilitar a inserção.



**AVISO:** Certifique-se de que os O-rings permaneçam completamente em suas ranhuras após esse procedimento de inserção. Caso isso não aconteça, puxe o sensor para fora da porta, reposicione os O-rings e repita o procedimento de inserção.



Corrija as posições do sensor e do O-ring após a inserção do sensor em uma porta Eldon James.

Empurre o anel retentor sobre o flange do sensor e o ressalto da porta até que ele se **encaixe com um clique** no lugar.



Posição correta do anel retentor e da tampa de proteção preta no sensor e na porta da bolsa.



**CUIDADO:** Certifique-se de que a tampa de proteção preta seja instalada novamente na rosca do sensor para armazenamento e envio da bolsa!

## 5 Proteção ambiental

Recicle em instalações existentes no local. Consulte a autoridade local responsável para obter orientações sobre descarte ou reciclagem.

## 6 Garantia

Em caso de falhas de fabricação, é concedida garantia de 12 meses a partir da data de produção.

InSUS é uma marca registrada do Grupo METTLER TOLEDO.

Engage e Dowlex são marcas registradas da Dow Chemical Company.

## Руководство по установке

### 1 Введение

Благодарим за приобретение оборудования METTLER TOLEDO! Оптические датчики растворенного кислорода (РК) InSUS™ — это стерилизуемые гамма-излучением одноразовые датчики растворенного кислорода. Эти датчики разработаны для размещения в одноразовых пакетах, используемых в биотехнологических процессах. Датчики имеют конструкцию, обеспечивающую надежную и простую установку в стандартный дисковый разъем Eldon James® со штуцером размером 1 дюйм. Дисковый разъем припаивается к пакету перед установкой датчика.

### 2 Инструкции по технике безопасности

С датчиком следует обращаться осторожно. При работе с датчиком соблюдайте действующие правила техники безопасности. Установку и эксплуатацию должны проводить только квалифицированные специалисты, знакомые с устройством датчика и изучившие требования данной инструкции по установке.

### 3 Описание датчика



InSUS 607

- 1 Защитный колпачок с резьбой M16x1 (для защиты внутренней поверхности оптического элемента от окружающего света во время транспортировки и хранения датчика).
- 2 Стопорное кольцо.
- 3 Уплотнительные кольца (ЭПДК).
- 4 Корпус датчика (ПЭВП) с чувствительным к растворенному кислороду оптическим элементом, установленным на наконечнике датчика

## 4 Установка

### 1. Распаковка

При распаковке проверьте датчик на отсутствие механических повреждений уплотнительных колец и резьбы M16x1. При обнаружении повреждений сообщите о них вашему поставщику продукции METTLER TOLEDO.

### 2. Установка в разъем Eldon James

**УВЕДОМЛЕНИЕ.** Разъемы Eldon James размера 1 дюйм изготавливаются из различных полимерных материалов. Для обеспечения герметичности METTLER TOLEDO предлагает датчики InSUS с различными конфигурациями уплотнительных колец. При возникновении сомнений относительно соответствия конфигурации технологическим требованиям обратитесь к поставщику продукции METTLER TOLEDO.

Рекомендуемые сочетания разъема и датчика:

Материал разъема Eldon James, 1 дюйм	Совместимые типы датчиков InSUS
Engage™ 8402	InSUS 607
Dowlex™ 2517	InSUS 607/S

Если это допустимо в конкретных условиях эксплуатации, перед вставкой уплотнительных колец датчика в разъем Eldon James тщательно смочите их смесью 70 % изопропилового спирта и 30 % деионизированной воды.

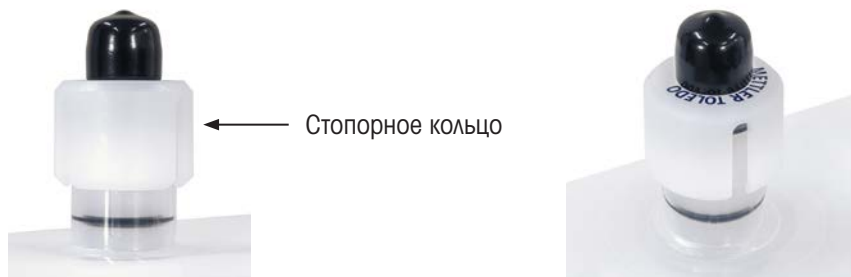
Снимите с датчика черный защитный колпачок и стопорное кольцо. Вставьте датчик в разъем до упора так, чтобы фланец датчика оказался вровень с краем разъема. Это лучше всего делать, слегка вращая датчик.

**УВЕДОМЛЕНИЕ.** После вставки убедитесь, что уплотнительные кольца полностью находятся в своих пазах. Если это не так, извлеките датчик из разъема, восстановите положение уплотнительных колец и повторите процедуру вставки.



Правильное положение датчика и уплотнительного кольца после вставки датчика в разъем Eldon James

Наденьте стопорное кольцо на фланец датчика и выступ разъема, нажмите **до щелчка**.



Правильное положение стопорного кольца и черного защитного колпачка на датчике и разъеме мешка.



**ВНИМАНИЕ!** Перед хранением и транспортировкой мешка обязательно установите черный защитный колпачок обратно на резьбу датчика!

## 5 Защита окружающей среды

Сдавайте на утилизацию в специальные пункты приема. За подробной информацией о возможности утилизации обращайтесь в местные органы власти.

## 6 Гарантия

Гарантия на случай выявления производственных дефектов предоставляется на срок 12 месяцев.

InSUS является торговой маркой группы компаний METTLER TOLEDO.

Engage и Dowlex являются торговыми марками компании Dow Chemical Company.

# Installationsmanual

## 1 Inledning

Grattis till din nya produkt från METTLER TOLEDO. InSUS™ optiska givare för upplöst syre (DO) är gammastrålningssteriliserbara DO-givare för engångsbruk. Givarna har särskilt utformats för användning i engångspåsar och biotekniska processer. Givarnas utformning möjliggör säker och enkel installation i en standardiserad Eldon James®-portskiva med en hulling på 1". Portskivan svejsas i påsens film före installation av givaren.

## 2 Säkerhetsinstruktioner

Givaren ska hanteras varsamt. Lokala säkerhetsföreskrifter gäller för hanteringen av givaren. Endast utbildad personal och personal som har läst och förstått installationsmanualen får installera och använda enheten.

## 3 Produktbeskrivning



InSUS 607

- 1 Skyddslock på M16 x 1-gängan (skyddar den inre ytan på den optiska punkten mot omgivningsljus under transport och förvaring av givaren)
- 2 Fästring
- 3 O-ringar (EPDM)
- 4 Givaraxel (HDPE) med optisk DO-avkänningspunkt monterad på givarspetsen

## 4 Installation

### 1. Uppackning

Kontrollera givaren med avseende på mekaniska skador på O-ringarna och M16x1-gängan medan du packar upp den. Rapportera eventuella skador till din METTLER TOLEDO-leverantör.

### 2. Installation i en Eldon James påsport



**OBS!** 1" Eldon James-portar finns i olika polymermaterial. För en läckagesäker installation av givaren erbjuder METTLER TOLEDO InSUS-givare med olika O-ringskonfigurationer. Om du är osäker på vilken konfiguration som lämpar sig för dina krav, kontakta din METTLER TOLEDO-leverantör.

Rekommenderade port-/givarkombinationer är:

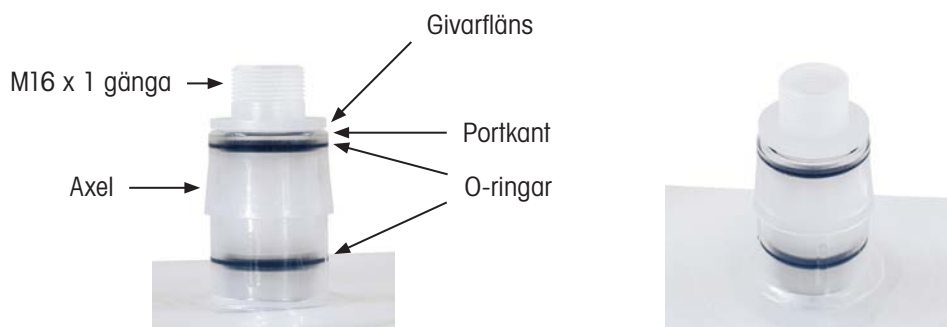
Eldon James-portmaterial, 1"	Kompatibla InSUS givartyper
Engage™ 8402	InSUS 607
Dowlex™ 2517	InSUS 607/S

Om det är tillämpligt i din produktionsmiljö, använd en blandning av 70 % isopropanol och 30 % avjoniserat vatten och smörj givarens O-ringar varsamt innan du för in den i Eldon James-porten.

Ta bort det svarta skyddslocket och fästingen från givaren. Tryck givaren hela vägen in i porten tills givarflänsen är i höjd med portens kant. Använd en något vridande rörelse för att underlätta isättning.



**OBS!** Se till att O-ringarna fortfarande är helt placerade i sina gängor efter isättningsproceduren. Om så inte är fallet, dra ut givaren ur porten, placera om O-ringarna och upprepa isättningsproceduren.



Korrekt givar- och O-ringsposition efter isättning av givaren i en Eldon James-port.



Tryck fästingen över givarflänsen och portaxeln tills den **klickar** på plats.



Korrekt position på fästingen och det svarta skyddslocket på givaren och påsporten.



**OBSERVERA:** Se till att det svarta skyddslocket sätts tillbaka på givartråden vid förvaring och transport av påsen!

## 5 Miljöskydd

Lämna avfallet till närmaste återvinningscentral. Vänd dig till de lokala myndigheterna för information om kassering och återvinning.

## 6 Garanti

Produkten täcks av 12 månaders garanti från och med produktionsdatum avseende tillverkningsfel.

InSUS är ett varumärke som tillhör METTLER TOLEDO-koncernen.

Engage och Dowlex är varumärken som tillhör Dow Chemical Company.

## คู่มือการติดตั้ง

### 1 ข้อมูลเบื้องต้น

ขอขอบคุณที่เลือกซื้อผลิตภัณฑ์นี้จาก METTLER TOLEDO เซ็นเซอร์วัดค่า InSUS™ เป็นเซ็นเซอร์วัดค่าออกซิเจนละลายน้ำแบบออปติคัล (DO) แบบใช้ครั้งเดียว ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยรังสีแกมมาแล้ว เซ็นเซอร์ได้รับการออกแบบมาโดยเฉพาะสำหรับการนำไปใช้งานในถุงแบบใช้งานครั้งเดียวที่ใช้ในกระบวนการทางเทคโนโลยีชีวภาพ เซ็นเซอร์นำเสนอดีไซน์ออกแบบที่ช่วยให้ติดตั้งได้ง่ายและปลอดภัยในดิสก์พอร์ด Eldon James® มาตรฐานขนาด 1" ดิสก์พอร์ดนี้เชื่อมลงในแผ่นฟิล์มถุงก่อนการติดตั้งเซ็นเซอร์

### 2 คำแนะนำด้านความปลอดภัย

ควรจับต้องเซ็นเซอร์อย่างระมัดระวัง ข้อกำหนดความปลอดภัยในท้องถิ่นเกี่ยวข้องถึงการจัดการเซ็นเซอร์ การติดตั้งและการปฏิบัติงานควรดำเนินการโดยบุคลากรและเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรมที่คุ้นเคยกับเครื่องมือและผู้ที่อ่านและเข้าใจคู่มือการติดตั้งนี้เท่านั้น

### 3 คำอธิบายผลิตภัณฑ์



InSUS 607

- 1 ฝาครอบป้องกันบนเกลียว M16x1  
(เพื่อปกป้องพื้นผิวด้านในของออปติคัลสไปตจากแสงโดยรอบในระหว่างการขนส่งและจัดเก็บเซ็นเซอร์)
- 2 แหวนยึด
- 3 โอริง (EPDM)
- 4 แกนเซ็นเซอร์ (HDPE) ที่มีออปติคัลสไปตวัดค่า DO ประกอบอยู่ที่ปลายเซ็นเซอร์

## 4 การติดตั้ง

### 1. สิ่งที่มีให้ในกล่อง

ขณะแกะบรรจุภัณฑ์ โปรดตรวจสอบว่าเซ็นเซอร์มีความชำรุดเสียหายของโอริง และเกลียว M16x1 หรือไม่ หากมี โปรดแจ้งความเสียหายดังกล่าวไปที่ซัพพลายเออร์ METTLER TOLEDO ของคุณ

### 2. การติดตั้งลงในพอร์ตตุง Eldon James



**ประกาศ:** 1" พอร์ต Eldon James มีวัสดุโพลีเมอรัมนาชนิดไนล่อนใช้ เพื่อการติดตั้งเซ็นเซอร์ที่ไม่มีสิ่งรบกวน METTLER TOLEDO นำเสนอเซ็นเซอร์ InSUS ที่มีการกำหนดค่าโอริงแตกต่างกัน ถ้ามีข้อสงสัย โปรดติดต่อ METTLER TOLEDO ที่ [insus@mt.com](mailto:insus@mt.com)

การใช้พอร์ตและเซ็นเซอร์ร่วมกันที่แนะนำ ได้แก่

วัสดุพอร์ต Eldon James ขนาด 1"	ประเภทเซ็นเซอร์ InSUS ที่ใช้งานร่วมกันได้
Engage™ 8402	InSUS 607
Dowlex™ 2517	InSUS 607/S

หากใช้ได้ในสภาพแวดล้อมการใช้งานจริงของคุณ ให้ใช้สารผสมไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ 70% และน้ำปราศจากไอออน 30% เพื่อหล่อลื่นโอริงเซ็นเซอร์อย่างระมัดระวังก่อนการใส่เซ็นเซอร์ลงในพอร์ต Eldon James

ถอดฝาครอบป้องกันสีดำและแหวนยึดออกจากเซ็นเซอร์ ดันเซ็นเซอร์ลงในพอร์ตจนสุดจนกระทั่งหน้าแปลนเซ็นเซอร์เรียบไปกับขอบพอร์ต ซึ่งทำได้โดยใช้การหมุนเล็กน้อยเพื่อให้ใส่ลงได้สะดวกขึ้น



**ประกาศ:** ตรวจสอบว่าโอริงยังคงแน่นสนิทอยู่ในร่องหลังจากขั้นตอนการใส่ หากไม่เป็นเช่นนั้น ให้ดึงเซ็นเซอร์ออกจากพอร์ต ปรับตำแหน่งโอริง และทำขั้นตอนการใส่อีกครั้ง



ปรับตำแหน่งเซ็นเซอร์และโอริงให้ถูกต้องหลังการใส่เซ็นเซอร์ลงในพอร์ต Eldon James

ดันแหวนยึดเหนือหน้าแปลนเซ็นเซอร์และปอร์ตจนกระทั่งล็อกเข้าที่



ปรับตำแหน่งของแหวนยึดและฝาครอบป้องกันสีดำบนเซ็นเซอร์และพอร์ตดู



**ข้อควรระวัง:** ตรวจสอบว่าฝาครอบป้องกันสีดำกลับที่เกลียวเซ็นเซอร์แล้วสำหรับการจัดเก็บลงถาดและการขนส่ง!

## 5 การปกป้องจากสภาพแวดล้อม

โปรดรีไซเคิลหากมีโรงงานรีไซเคิล ติดต่อหน่วยงานในท้องถิ่นสำหรับคำแนะนำในการกำจัดทิ้งหรือรีไซเคิล

## 6 การรับประกัน

ในกรณีที่เป็นการบกพร่องในการผลิต รับประกัน 12 เดือนนับจากวันที่ส่งมอบผลิตภัณฑ์

InSUS เป็นเครื่องหมายการค้าของกลุ่มบริษัท METTLER TOLEDO.

Engage และ Dowlex เป็นเครื่องหมายการค้าของ Dow Chemical Company

# 安装手册

## 1 简介

感谢您购买这款梅特勒托利多产品。InSUS™光学溶解氧 (DO) 传感器是可耐受伽马射线辐照的一次性溶解氧传感器。此类传感器专为生物技术过程中使用的一次性袋部署而设计。此类传感器可通过1”倒卡口轻松地安装在标准的Eldon James®接口设计中。安装传感器之前, 此接口设计焊接在袋式薄膜中。

## 2 安全说明

该传感器包含玻璃组件, 应小心操作该传感器。应按照当地的安全规定操作传感器。仅应由熟悉本部件且已阅读并理解本安装手册的训练有素的人员和员工进行安装和操作。

## 3 产品说明



InSUS 607

- 1 M16x1螺纹上的保护盖  
(用于在传感器运输和存储过程中保护光点内表面免受周围光线影响)
- 2 固定环
- 3 O形圈 (EPDM)
- 4 安装在传感器尖端的带有溶解氧感应光点的传感器电极杆 (HDPE)

## 4 安装

### 1. 开箱

拆开包装时，检查传感器的O形圈和M16x1螺纹是否发生了机械损坏。如发现任何损坏，请向您的梅特勒托利多供应商报告。

### 2. 安装到Eldon James袋式接口中



**注意：**1" Eldon James接口采用不同的聚合物材料。为了保证防泄漏传感器安装，梅特勒-托利多提供了带有不同O形圈配置的InSUS传感器。如果对于符合您要求的正确配置有任何疑问，请与梅特勒托利多供应商联系。

推荐的接口/传感器组合为：

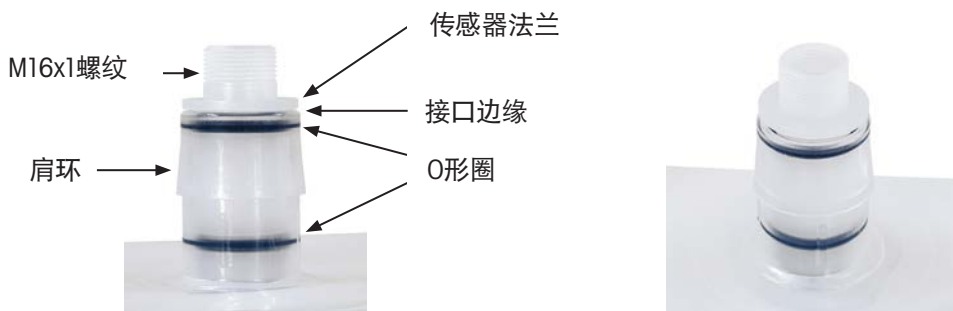
1" Eldon James 接口材料	可兼容的InSUS传感器类型
Engage™ 8402	InSUS 607
Dowlex™ 2517	InSUS 607/S

如果您的生产环境适用，则使用70%异丙醇和30%去离子水混合液，在插入Eldon James接口之前仔细润滑传感器O形圈。

从传感器上拆下黑色保护盖和固定环。将传感器直接到接口中，直到传感器法兰与接口边缘齐平。完成此操作时最好轻轻扭动，以便于插入。



**注意：**插入之后，确保O形圈牢固地完全插入到槽中。如果没有，则将传感器从接口拉出，重新放置O形圈，重复插入过程。



传感器插入Eldon James接口之后，修正传感器和O形圈位置。

将固定环按到传感器法兰和接口肩环上, 直到听到**咔哒**一声卡入到位。



传感器和袋式接口上固定环和黑色保护盖的正确位置。



**小心:** 确保将黑色保护盖装回至传感器螺纹上, 以便存储和运输储袋!

## 5 环境防护

请在具备条件的地方进行回收。请与当地相关部门联系进行处置或征询回收建议。

## 6 质保

对于制造过程产生的缺陷, 可享受自生产之日起 12 个月的质保服务。

InSUS是梅特勒-托利多集团的商标。

Engage和Dowlex是Dow Chemical Company的商标。

For addresses of METTLER TOLEDO  
Market Organizations please go to:  
**[www.mt.com/pro-MOs](http://www.mt.com/pro-MOs)**



Management System  
certified according to  
ISO 9001/ISO 14001



**METTLER TOLEDO Group**  
Process Analytics  
Local contact: [www.mt.com/pro-MOs](http://www.mt.com/pro-MOs)

Subject to technical changes  
© 03/2022 METTLER TOLEDO  
All rights reserved  
Printed in Switzerland. 30 757 866 A

**[www.mt.com/pro](http://www.mt.com/pro)**

For more information

