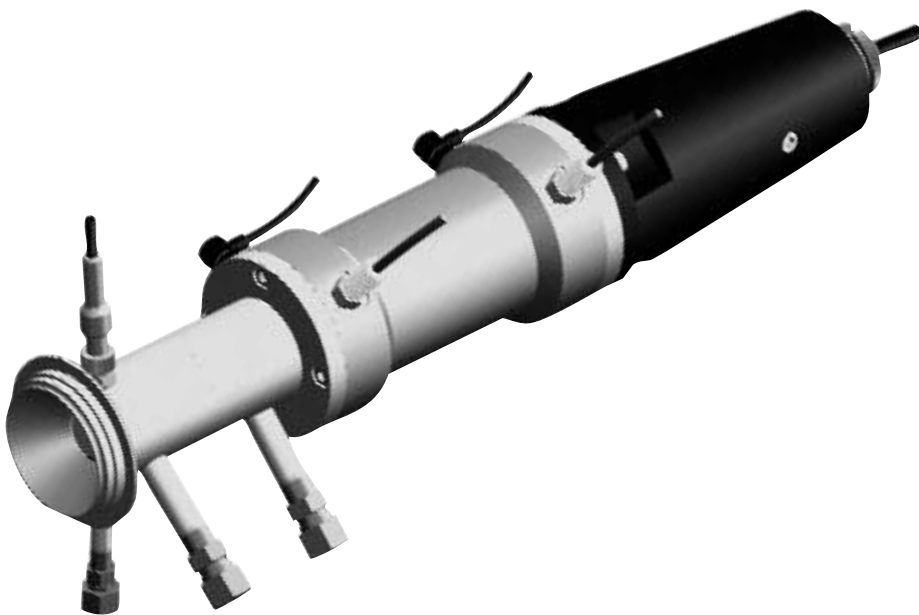


**InTrac® 798 e-M**

**InTrac® 798 e-P**

**Instructions d'utilisation**



# **InTrac® 798e-M**

# **InTrac® 798e-P**

## **Instructions d'utilisation**

## Journal produit et carnet d'entretien

---

<b>Date</b>	<b>Activité</b>	<b>Exécuté par</b>	<b>Reçu par</b>
	<b>Première installation</b>		

## Utilisation des présentes instructions d'utilisation

Les présentes instructions d'utilisation font partie intégrante de l'InTrac 798e-M et l'InTrac 798e-P et contiennent d'importantes directives et instructions relatives à la sécurité et à l'emploi.

Toutes les personnes qui devront travailler avec l'InTrac 798e devront au préalable avoir lu et compris le chapitre relatif à leur activité.

Veillez lire attentivement les présentes instructions d'utilisation avant d'utiliser le support InTrac 798e. Conservez ce document à proximité immédiate de l'appareil, afin de faciliter une consultation ultérieure par le personnel concerné.

Le support InTrac 798e convient aussi bien pour l'insertion d'électrodes que de sondes. Pour donner une meilleure vue d'ensemble, nous ne citerons plus que les électrodes dans la suite du document.



**Veillez lire en premier lieu le chapitre 2 «Sécurité»!**

- © Toute reproduction, même partielle, des présentes instructions d'utilisation est strictement interdite. Sans le consentement écrit préalable de la firme Mettler-Toledo GmbH, Process Analytics, CH-8902 Urdorf, aucune partie ne peut en être reproduite, photocopiée ou diffusée sous quelque forme que ce soit, ni traitée au moyen de systèmes électroniques, en particulier sous la forme de photocopies, photos, procédés magnétiques ou autres types d'enregistrement.

Tous les droits, en particulier le droit de reproduction et de traduction, ainsi que les droits de brevets ou d'enregistrement, sont strictement réservés.

InTrac® est une marque déposée de Mettler-Toledo GmbH, CH-8606 Greifensee, Suisse

# Table de matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>55</b>
<b>2</b>	<b>Sécurité</b>	<b>55</b>
2.1	Introduction	55
2.2	Utilisation adéquate	55
2.3	Utilisation non adéquate	55
2.4	Principes de base	56
2.5	Avertissements et symboles	56
2.6	Responsabilités, mesures organisationnelles	56
2.7	Dangers spécifiques au produit	57
2.8	Dangers latents résiduels	57
2.9	Mesures à prendre en cas d'urgence	58
2.10	Mesures de sécurité	58
2.11	Modifications	58
<b>3</b>	<b>Description du produit</b>	<b>59</b>
3.1	Domaine d'application et propriétés	59
3.2	Fonction de la chambre de rinçage	59
3.3	Fonction du support rétractable à commande manuelle (InTrac 798e-M)	60
3.4	Fonction du support rétractable à commande pneumatique (InTrac 798e-P)	60
<b>4</b>	<b>Installation et mise en service</b>	<b>61</b>
4.1	Position de montage du support rétractable	61
4.2	Étalonnage de la sonde pH ou du transmetteur	61
4.3	Installation de l'électrode dans le support rétractable	62
4.4	Démontage de l'électrode du support rétractable	62
4.5	Montage du support rétractable	63
4.6	Démontage du support rétractable	63
4.7	Connexion des conduites de stérilisation ou de rinçage	63
<b>5</b>	<b>Fonctionnement</b>	<b>64</b>
5.1	Stérilisation de l'électrode	64
5.1.1	Généralités	64
5.1.2	Stérilisation de l'électrode dans le réacteur	64
5.1.3	Stérilisation de l'électrode en chambre de rinçage	64
5.2	Démontage de l'électrode sans interruption de processus	64
5.3	Montage de l'électrode sans interruption de processus	64
<b>6</b>	<b>Entretien</b>	<b>65</b>
6.1	Intervalle d'étalonnage des électrodes	65
6.2	Nettoyage de l'électrode	65
6.3	Conservation de l'électrode	65
6.4	Remplacement des joints toriques	65
<b>7</b>	<b>Spécifications produit</b>	<b>66</b>
7.1	Caractéristiques techniques InTrac 798e-M et InTrac 798e-P	66
7.2	Pièces de rechange/informations pour la commande	67
7.3	Installation du système de fusibles InTrac 798e	68
7.4	Montage du set d'étanchéité InTrac 798e	69
7.5	Montage des capteurs de déplacement inductif non-Ex	70
7.6	Montage des capteurs de déplacement inductif non-Ex	71
<b>8</b>	<b>Mise hors service, entreposage, rejet</b>	<b>72</b>
8.1	Mise hors service	72
8.2	Entreposage	72
8.3	Rejet	72

# 1 Introduction

---

- Le fonctionnement du support rétractable InTrac 798e est sûr. Utilisée correctement, il ne présente aucun danger.
- Avant la mise en service du support rétractable, il convient de lire attentivement les instructions d'utilisation et de respecter les consignes de sécurité et mises en garde qui y figurent.
- Le support rétractable a été testé par Mettler Toledo et est livré prêt à monter.

**En complément au présentes instructions d'utilisation, veuillez respecter:**

- toutes les prescriptions de sécurité locales relatives à la construction d'installations pneumatiques et d'eau.
- toutes les consignes et mises en garde présentes dans les publications relatives aux produits utilisés avec le support rétractable (électrode, capteurs, commandes, etc.).
- toutes les prescriptions de sécurité de l'installation dans laquelle le support rétractable est intégré.
- toutes les consignes et mises en garde apposées sur le support rétractable il-même.

## 2 Sécurité

---

### 2.1 Introduction

---

Les présentes instructions d'utilisation contiennent d'importantes informations permettant d'utiliser InTrac 798e de façon efficace et adéquate. La connaissance des présentes instructions d'utilisation et le respect des mises en garde qu'il contient sont des conditions sine qua non de la manipulation sûre et du fonctionnement correct du support rétractable.

Ces instructions d'utilisation et en particulier ses consignes de sécurité doivent être respectés par l'exploitant du InTrac 798e et toutes les personnes qui travaillent avec cet appareil. Ces personnes respecteront en outre les règles et dispositions légales en vigueur au lieu d'utilisation du InTrac 798e.

Ces instructions d'utilisation doivent être conservées toujours à portée de main et à disposition des personnes qui travaillent avec l'InTrac 798e.

### 2.2 Utilisation adéquate

---

InTrac 798e est un support rétractable destiné à l'encastrement d'électrodes de 120 mm de longueur et de 12 mm de diamètre d'axe. Il permet de retirer l'électrode pour entretien en cours de processus ou dans les phases de nettoyage à la solution CIP en la protégeant des influences négatives. Après l'entretien, l'électrode peut être stérilisée dans la chambre de rinçage et réintroduite sans que le contenu stérile du réacteur en soit affecté.

**Font partie d'une utilisation adéquate:**

- le respect des indications, prescriptions et consignes des présentes instructions d'utilisation,
- l'entretien correct du support rétractable,
- son utilisation dans le respect des dispositions environnementales et d'exploitation et des lieux d'installation autorisés,
- le respect de la législation locale.

### 2.3 Utilisation non adéquate

---

Toute utilisation autre que mentionnée ci-dessus ou qui ne correspond pas aux caractéristiques techniques du support rétractable est considérée comme non adéquate. L'exploitant est entièrement responsable de tout dommage résultant d'une utilisation non adéquate.

## 2.4 Principes de base

Le support rétractable InTrac 798e est construit selon l'état de la technique et les règles techniques de sécurité reconnues.

Toutefois, il peut présenter un risque ou constituer un danger:

- s'il est utilisé par des personnes insuffisamment formées.
- s'il est utilisé de façon non adéquate.

InTrac 798e ne peut être utilisé qu'en parfait état technique, de façon adéquate, en pleine conscience des notions de danger et de sécurité et dans le respect des instructions d'utilisation.

Les pannes ou endommagements qui affectent la sécurité et le fonctionnement de l'appareil doivent être immédiatement réparés par l'exploitant ou un spécialiste et signalés par écrit au fabricant!

Un support rétractable défectueuse ne peut être ni monté, ni mise en service.

## 2.5 Avertissements et symboles

Les présentes instructions d'utilisation utilise les symboles suivants pour désigner les consignes de sécurité :



### **DANGER!**

Avertissement d'un danger susceptible d'entraîner de lourds dégâts matériels, des blessures graves, voire la mort de personnes.



### **PRUDENCE!**

Mise en garde contre une situation potentiellement dangereuse susceptible d'entraîner des blessures légères et/ou des dégâts matériels.



### **ATTENTION!**

Information relative à des exigences techniques. Son non-respect peut causer des pannes, un défaut de rentabilité et d'éventuelles pertes de production.

## 2.6 Responsabilités, mesures organisationnelles

### **Devoirs de l'exploitant**

- L'exploitant s'engage à ne laisser travailler avec l'InTrac 798e que des personnes mises au fait des prescriptions fondamentales en matière de sécurité du travail et de prévention des accidents et formées à la manipulation du support. Les présentes instructions d'utilisation servent de base à cet égard.
- En complément aux instructions d'utilisation, l'exploitant doit mettre à disposition des utilisateurs les réglementations obligatoires légales et autres généralement en vigueur en matière de sécurité du travail et de prévention des accidents, ainsi que de protection de l'environnement et les informer en ces domaines.
- Il convient de vérifier régulièrement que les utilisateurs de l'appareil travaillent en parfaite conscience des notions de sécurité et de danger.
- Il convient de prendre des mesures afin que le support rétractable ne soit utilisé qu'en état de fonctionnement parfait et sûr.

### **Devoirs du personnel**

- Toutes les personnes en charge du travail au support rétractable s'engagent à lire le chapitre des présentes instructions d'utilisation consacré aux prescriptions de sécurité et mises en garde.

- En complément aux instructions d'utilisation, il convient de respecter les réglementations obligatoires légales et autres généralement en vigueur en matière de sécurité du travail et de prévention des accidents.
- Toute manière de travailler sûre mais qui dépasse le cadre d'une utilisation adéquate de l'appareil doit être abandonnée.

**Avant toute mise en service du support rétractable, il convient de vérifier qu'il ne présente pas:**

- de raccordement, fixation, etc. endommagé
- de fuite
- un fonctionnement incorrect

**Choix et qualification du personnel – devoirs fondamentaux**

- Le travail sur InTrac 798e ne peut être confié qu'à du personnel fiable, formé ou informé. Le personnel qui utilise InTrac 798e doit avoir lu préalablement les présentes instructions d'utilisation.
- Il convient de définir clairement les responsabilités du personnel qui utilise, entretient, répare, etc. l'appareil.
- Il faut également veiller à ce que seules travaillent sur l'appareil les personnes qui en ont été chargées.
- Le personnel encore à former, à informer ou en cours de formation générale ne peut travailler sur l'appareil que sous la surveillance constante d'une personne d'expérience.

## 2.7 Dangers spécifiques au produit

Le membre de pression ne peut être placé dans le support rétractable qu'avec une électrode et un câble adéquat. En l'absence d'électrode ou de câble, l'accès au médium à mesurer est libre.



**PRUDENCE!**

La sortie de la solution de mesure peut mettre en danger l'environnement, des personnes et le matériel.

Avant d'entamer tout travail d'entretien au support rétractable ou de le démonter, mettez l'installation dans laquelle il est intégré dans un état qui exclut tout risque (sans pression, etc.). Le support rétractable ne peut être désassemblé que si il est démonté de l'installation. Seuls les travaux d'entretien et de réparation indiqués dans les présentes instructions d'utilisation peuvent être effectués sur le support rétractable.

En cas de remplacement de composants défectueuses, seules des pièces de rechange METTLER TOLEDO originales peuvent être employées (voir chapitre 7.2 «Pièces de rechange»).

## 2.8 Dangers latents résiduels

- Avant de manipuler l'électrode, il convient de retirer le support rétractable (position en service).
- Avant de manipuler le support rétractable, il convient de s'assurer qu'aucun produit n'a pu y pénétrer à cause d'une manipulation incorrecte. Pour ce faire, videz et aérez tout le système préalablement.
- La partie mobile doit toujours se trouver dans une des deux positions définies:  
Position de mesure ou de fonctionnement, c'est-à-dire position «**IN**»  
Position d'entretien ou de retrait, c'est-à-dire position «**OUT**»
- Lorsque la partie mobile se trouve entre les deux positions définies «**IN**» et «**OUT**», l'exactitude des résultats de mesures ne peut être garantie.
- Lorsque vous retirez l'électrode, de petites quantités de médium restent suspendues à l'électrode et sont ainsi amenées dans la chambre de rinçage. S'il s'agit de substances toxiques, polluantes ou de levures pathogènes, il faut les éliminer conformément aux prescriptions en la matière!
- L'étanchéité à l'aide d'un joint torique crée, en cas d'introduction incomplète du support rétractable, un lien entre le médium et la chambre de rinçage. Cela peut entraîner des pertes de produit ou une contamination.



- Lorsque l'InTrac 798e est actionné manuellement, la partie mobile peut être pressée hors du processus à vitesse plus élevée, par la pression du processus.
- Dans la version pneumatique du InTrac 798e, si la pression d'air baisse, la partie mobile du support rétractable peut être pressée hors du processus, en position d'entretien, par la pression du processus. Il est alors impossible d'effectuer une mesure en continu.
- Avant de monter l'électrode et le membre de pression dans la version pneumatique du InTrac 798e, assurez-vous que les vannes pneumatiques qui commandent la position du support rétractable sont en position de service. En cas de réglage incorrect, le support rétractable peut rentrer durant le montage, ce qui ouvre l'accès au médium.
- Le support rétractable est équipé d'une protection thermique. En cas de stérilisation à la vapeur, la surface du support rétractable peut atteindre une température élevée.

---

## 2.9 Mesures à prendre en cas d'urgence

---

Respectez les prescriptions locales.

---

## 2.10 Mesures de sécurité

---

Les lois et dispositions locales doivent toujours être respectées. Elles ne font pas partie des présentes instructions d'utilisation.

Le port d'un équipement de protection personnelle tel que lunettes et vêtements de protection est fondamentalement requis.

L'utilisateur est responsable de l'instruction du personnel. A cet égard, les présentes instructions d'utilisation est disponible en plusieurs langues, sur demande. Les présentes instructions d'utilisation, en tant que partie intégrante de l'appareil, doivent toujours être mis à disposition du personnel, sur le lieu d'utilisation de l'appareil.

L'exploitant informe le fabricant immédiatement de tous les événements relatifs à la sécurité survenus lors de l'utilisation de l'appareil.

---

## 2.11 Modifications

---

Les modifications ne sont permises qu'après consultation et sur accord écrit du fabricant.

Il est interdit de procéder à des ajouts ou transformations sur le support rétractable et ses accessoires. Le fabricant/fournisseur décline toute responsabilité en cas de dommage résultant d'ajouts ou de transformations non autorisés ou de l'usage de pièces de rechange non originales de METTLER TOLEDO. L'exploitant en assume seul la responsabilité.

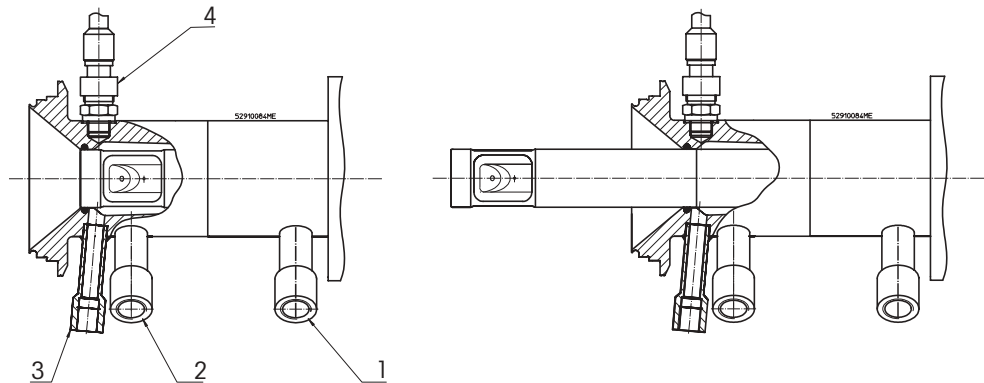
## 3 Description du produit

### 3.1 Domaine d'application et propriétés

InTrac 798e est un support rétractable destiné à l'encastrement d'électrodes de 120 mm de longueur et de 12 mm de diamètre d'axe. Il permet de retirer l'électrode, pour entretien en cours de processus ou dans les phases de nettoyage à la solution CIP en la protégeant des influences négatives.

### 3.2 Fonction de la chambre de rinçage

L'aiguille de mesure de l'électrode, rétractée dans la chambre de rinçage, peut être rincée, nettoyée et stérilisée à la vapeur. Les deux connexions garantissent que le tube immergé et l'électrode présentent des flux différents.



#### Connexion de rinçage arrière [1] :

La connexion de rinçage arrière amène le produit de nettoyage ou la vapeur de façon tangentielle par rapport au tube immergé.

#### Connexion de rinçage avant [2] :

La connexion de rinçage avant dirige le nettoyant ou la vapeur directement sur l'aiguille de l'électrode. Elle garantit un nettoyage optimal.

#### Evacuation chambre de rinçage [3] :

L'évacuation de la chambre de rinçage est pourvue du plus petit diamètre. Lors du montage du support rétractable, il convient de veiller à ce que l'évacuation est toujours située en direction basse.

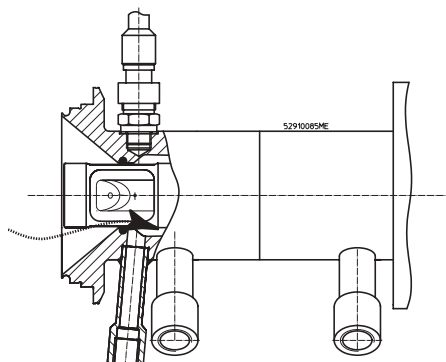
#### Connexion température [4] :

La chambre de rinçage est pourvue d'un pas de vis supplémentaire pour le raccordement d'un capteur de température. Un tel capteur de température ne peut servir qu'à vérifier la température de stérilisation.



#### PRUDENCE!

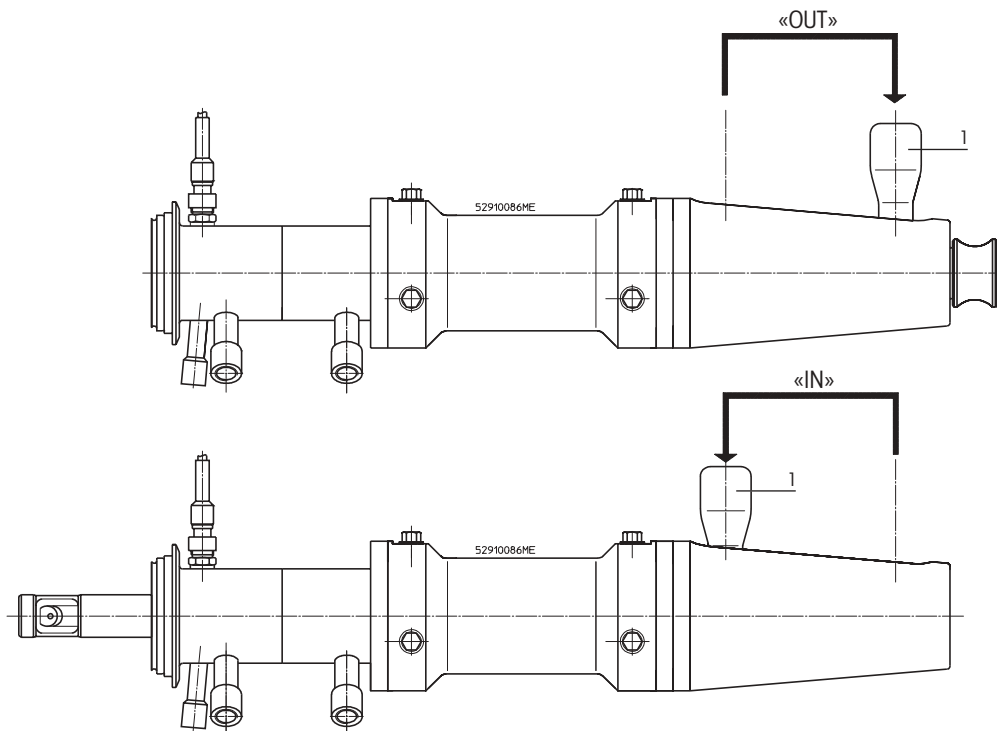
Lors de l'introduction ou du retrait du tube immergé du support rétractable, toutes les vannes doivent être fermées, faute de quoi le contenu du réacteur peut s'écouler par la chambre de rinçage.



### 3.3 Fonction du support rétractable à commande manuelle (InTrac 798e-M)

En mode manuel, il faut actionner la tige de verrouillage pour amener la partie mobile dans la position souhaitée. Ce n'est que lorsque la tige de verrouillage est insérée que la partie mobile du support rétractable peut prendre une des positions définies:

- «**IN**»: position de mesure ou de fonctionnement, c'est-à-dire position «marche»
- «**OUT**»: position d'entretien ou de retrait, c'est-à-dire position «arrêt»



[1] «Tige de verrouillage»

#### Retirer et introduire la partie mobile du support rétractable

Tirez la tige de verrouillage [1] et placez manuellement la partie mobile dans l'autre position. Différentes pressions sur les joints toriques permettent de vaincre différentes contre-pressions. En position finale, veillez à ce que la tige de verrouillage soit correctement introduite.

### 3.4 Fonction du support rétractable à commande pneumatique (InTrac 798e-P)

En mode pneumatique, la partie mobile est amenée dans la position souhaitée par l'air comprimé.



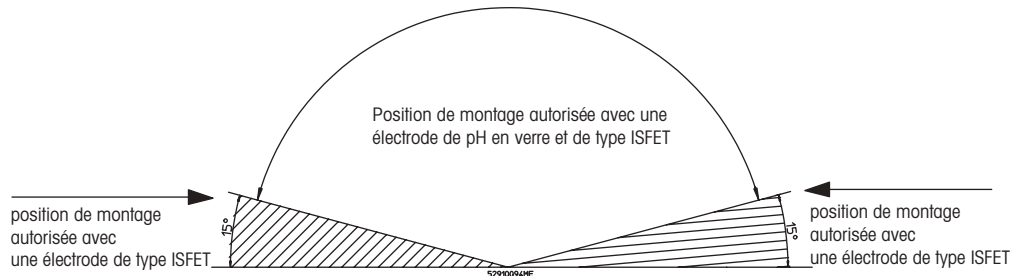
#### **DANGER!/ATTENTION!**

- Il convient d'éviter les baisses de pression dans l'air de réglage ou la présence de matières solides (par exemple, de la poussière) dans l'air sous pression car la partie mobile pourrait en rester bloquée dans une position indéfinie (position intermédiaire). Lorsque la partie mobile se trouve dans une position indéfinie entre «**IN**» et «**OUT**», du médium peut s'échapper par la chambre de rinçage inférieure et les conduites de rinçage.
- Avant la mise en marche, assurez-vous de la présence du membre de pression, d'une électrode et d'un câble.
- Pour pouvoir enregistrer une éventuelle baisse ou chute totale de pression, il convient d'envisager l'installation d'une alarme.

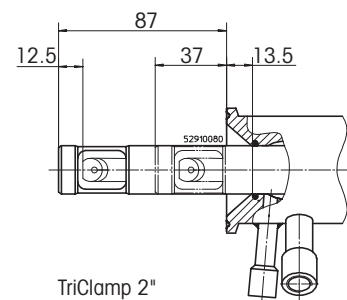
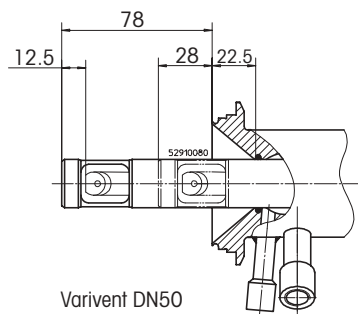
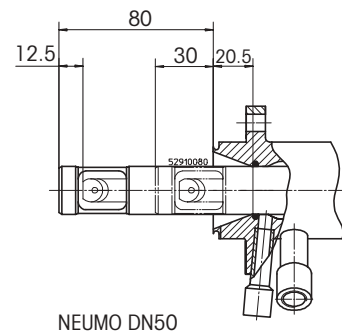
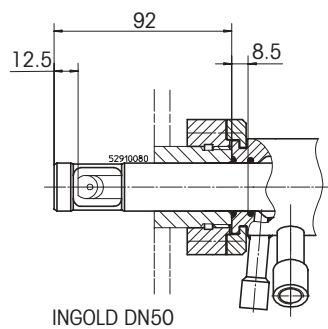
## 4 Installation et mise en service

### 4.1 Position de montage du support rétractable

Le support rétractable est monté dans un manchon soudé incliné  $15^\circ$  ou une bride correspondante.



Nous proposons comme standards les diverses adaptations suivantes:

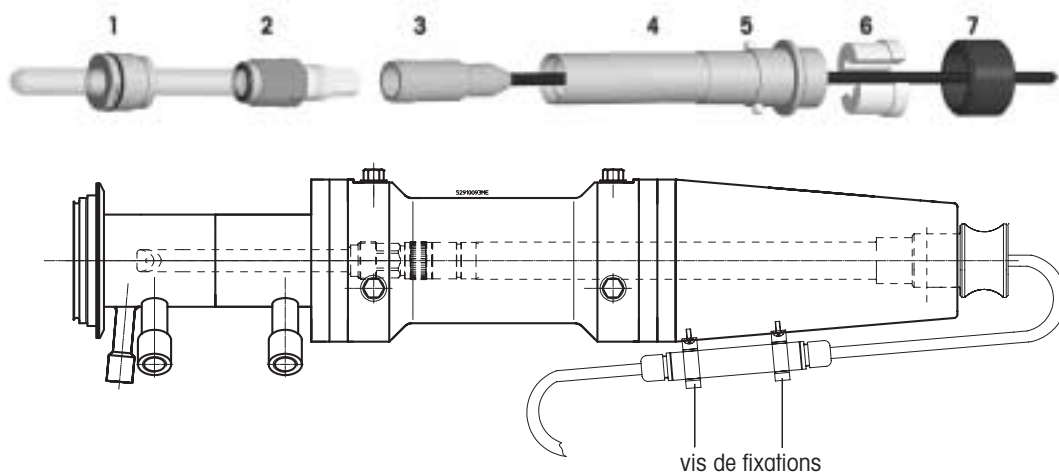


### 4.2 Etalonnage de la sonde pH ou du transmetteur

Reportez-vous aux instructions d'utilisation des sondes et du transmetteur de mesure.

### 4.3 Installation de l'électrode dans le support rétractable

1. Retirez la partie mobile du support rétractable.
2. Dévissez le membre de pression [4] (appuyez et tourner → fermeture baionnette).
3. Dévisser l'écrou chapeau [7] et démonter le presse-étoupe [6].
4. Dévisser l'écrou de fixation de la sonde [1].
5. Enfiler le câble à travers l'écrou chapeau [7] et l'insérer dans le membre de pression [4] (ne pas encore serrer l'écrou chapeau [7]).
6. Visser la sonde avec filetage Pg 13.5 [2] dans l'écrou de fixation [1].
7. Raccorder le câble [3] à la sonde.
8. Visser l'écrou de fixation [1] avec la sonde dans le membre de pression [4].
9. Si une sonde ISFET est utilisée, la position peut être déterminée en la tournant (la surface ISFET orientée d'après le sens de circulation du procédé).  
Les broches de la baionnette [5] servent d'aide au positionnement [5].
10. Monter le presse-étoupe [6] et bien serrer l'écrou chapeau [7].



«Montage de l'électrode»

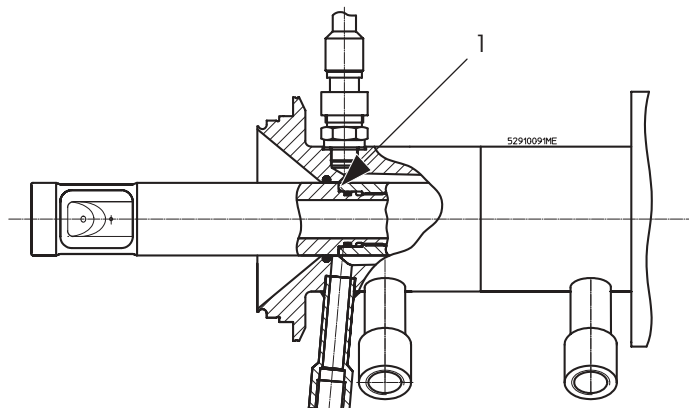
### 4.4 Démontage de l'électrode du support rétractable

1. Retirez la partie mobile du support rétractable.
2. Détachez le membre de pression.
3. Tirez le membre de pression et le câble, d'un seul tenant, hors du support rétractable.
4. Démontez l'électrode.



#### ATTENTION!

En cas d'urgence, rupture de la sonde par exemple, le tube d'immersion peut être dévissé en pos. 1. Attention: la surface du logement ainsi que la surface du tube d'immersion ne doit pas être endommagée.



## 4.5 Montage du support rétractable

1. Placez le support rétractable en position de mesure (particulièrement important pour le montage sur manchon soudé d'INGOLD).  
**Attention:** le perçage du raccord soudé doit avoir un diamètre d'au moins  $\varnothing$  25-H7.
2. Montez l'InTrac 798e sur l'adaptateur de processus.
3. Connectez les conduites de vapeur et de rinçage.
4. Placez le support rétractable en position maintenance.
5. Montez l'électrode en suivant les instructions du «chapitre 4.3».

## 4.6 Démontage du support rétractable



### ATTENTION!

Avant de démonter le support rétractable, assurez-vous que le réacteur (tube) est vide et sans pression et, si nécessaire, qu'il a été nettoyé.

1. Fermez toutes les vannes.
2. Retirez la partie mobile du support rétractable (↔ service).
3. Rincez la chambre de rinçage durant quelques secondes avec du nettoyant (éventuellement du condensat ou de la vapeur).
4. Démontez l'électrode.
5. Fermez les conduites d'air sous pression et de vapeur.
6. Démontez tuyaux et conduites.
7. Détachez le support rétractable de son raccordement au processus.
8. Laissez-le sécher.

## 4.7 Connexion des conduites de stérilisation ou de rinçage

Le support rétractable est livré sans vis fictive. Veillez à ce que l'évacuation de la chambre de rinçage soit dirigée vers le bas.



### ATTENTION!

- Nous recommandons, pour les conduites d'amenée et d'évacuation, des tubes d'acier inoxydable de dimension 6/4 mm. Évitez les longues conduites de cette dimension.
- Il convient d'isoler les conduites de vapeur pour protéger l'utilisateur des brûlures et éviter des pertes de chaleur excessives.
- Il est recommandé de connecter une conduite d'air stérile à la chambre de rinçage.
- Pour les conduites d'alimentation nous conseillons l'utilisation de régulateurs de pression pour pouvoir contrôler la répartition de la pression à l'entrée des deux chambres de rinçage.

## 5 Fonctionnement

### 5.1 Stérilisation de l'électrode

#### 5.1.1 Généralités

L'électrode peut être stérilisée soit lorsque le réacteur fonctionne (voir 5.1.2), soit en chambre de rinçage, dans des conditions contrôlées et, par conséquent, de façon plus précautionneuse. En cas de stérilisation avec réacteur en marche, la chambre de rinçage doit être stérilisée également, pour plus de sécurité.

Nous conseillons le choix d'une procédure de stérilisation qui expose l'électrode au moindre choc thermique possible. Évitez, par exemple, d'introduire une électrode échauffée par la vapeur dans le contenu froid du réacteur, ce qui la sollicite à l'excès.

Les chapitres 5.1.2 et 5.1.3 qui suivent décrivent la stérilisation de l'électrode avec un minimum de vannes et de tuyaux. Nous recommandons d'équiper la conduite d'amenée de vapeur d'un filtre d'air primaire stérilisable permettant la ventilation de la chambre de rinçage durant le refroidissement de la température de stérilisation. Pour l'application dans des médiums de mesure comprenant des particules solides, nous conseillons l'installation d'une conduite de rinçage.

#### 5.1.2 Stérilisation de l'électrode dans le réacteur

1. Montez l'électrode selon «chapitre 4.3».
2. Montez le support rétractable selon «chapitre 4.5».
3. Introduisez la partie mobile du support rétractable.
4. Stérilisation de l'électrode.
5. Lors de la stérilisation en cours de processus, la chambre de rinçage et le tube immergé doivent être stérilisés également.
6. Nettoyez à la vapeur par la connexion de rinçage arrière jusqu'à ce que la chambre de rinçage soit brûlante.
7. Surveillez la température et le temps.
8. Ventilez la chambre de rinçage à l'air stérile.
9. Au besoin, étalonnez l'électrode.

#### 5.1.3 Stérilisation de l'électrode en chambre de rinçage

1. Montez l'électrode selon «chapitre 4.3».
2. Montez le support rétractable selon «chapitre 4.5».
3. Stérilisation de l'électrode en chambre de rinçage. Chauffez à la vapeur jusqu'à ce que la chambre de rinçage soit brûlante.
4. Pour contrôler la température de la chambre de rinçage, vous pouvez raccorder une sonde de température externe à cette dernière.
5. Surveillez la température et la durée de stérilisation.
6. Ventilez les chambres de rinçage (si nécessaire au travers d'un filtre stérile).
7. Introduisez l'électrode dans le réacteur stérilisé.
8. Si nécessaire, répétez la procédure de stérilisation avec la partie arrière du tube immergé.

### 5.2 Démontage de l'électrode sans interruption de processus

1. Fermez toutes les vannes.
2. Retirez la partie mobile du support rétractable.
3. Rincez la chambre de rinçage et l'électrode durant quelques secondes à l'aide de nettoyant et/ou de condensat ou vapeur.
4. Démontez l'électrode.



#### ATTENTION!

Étant donné que le support rétractable peut être introduit avec son membre de pression monté – même si ce dernier ne contient pas d'électrode, assurez-vous que celui-ci n'a pas été monté par inadvertance sans électrode et que le support rétractable a été ainsi introduit sans électrode.

### 5.3 Montage de l'électrode sans interruption de processus

Voir «chapitre 4.3».

## 6 Entretien

---

### 6.1 Intervalle d'étalonnage des électrodes

---

La fréquence des étalonnages dépend de la précision requise pour les mesures et des conditions relatives au processus. Nous conseillons d'étalonner l'électrode au début de son utilisation. Si le zéro et la pente ne sont pas affectés par le processus, l'électrode sera étalonnée le moins souvent possible.

### 6.2 Nettoyage de l'électrode

---

Après sa sortie (position d'entretien ou de retrait), l'électrode doit toujours être nettoyée durant quelques secondes.

**PRUDENCE!**

Lorsque vous retirez l'électrode, de petites quantités de médium restent suspendues à l'électrode et à l'orifice du tube immergé et sont ainsi amenées dans le support rétractable. S'il s'agit de substances toxiques, polluantes ou de levures pathogènes, il faut les éliminer conformément aux prescriptions en la matière!

### 6.3 Conservation de l'électrode

---

Dans le cas des électrodes à pH, l'aiguille de l'électrode doit être conservée soit dans le couvercle d'humidification rempli d'électrolyte de référence, soit, si l'électrode est encastrée dans le support rétractable, dans la chambre de rinçage remplie d'eau ou de solution tampon.

**ATTENTION!**

Pour les conduites d'alimentation nous conseillons l'utilisation de régulateurs de pression pour pouvoir contrôler la répartition de la pression à l'entrée des deux chambres de rinçage.

### 6.4 Remplacement des joints toriques

---

La fréquence de remplacement du joint torique dépend de la fréquence de déplacement de la partie mobile et de la résistance au médium des joints toriques en contact avec ce médium.



# 7 Spécifications produit

## 7.1 Caractéristiques techniques InTrac 798e-M et InTrac 798e-P

<b>Conditions d'environnement</b>	Température	0... 70 °C
<b>Conditions liées au processus</b>	Gamme de températures Gamme de pressions de fonctionnement Pression maximale autorisée	0... 140 °C InTrac 798e-M: 0... 5 bar InTrac 798e-P: 0... 8 bar 16 bar
<b>Données techniques</b>	Adaptateur standard au processus	Ingold DN25 Neumo DN50 Varivent DN50 TriClamp 2"
<b>Parties en contact avec le médium</b>	1.4404 EPDM-FDA Lubrifiant alimentaire	Klüber, Paraliq GTE703/FDA
<b>Parties sans contact avec le médium</b>	1.4305 PA PTFE	
<b>Poids</b>	Env. 6,5 kg	
<b>Dimensions</b>	Longueur: Longueur:	Env. 490 mm en position de mesure et d'entretien 880 mm pour le démontage de l'électrode (au minimum)
<b>Raccordements pneumatiques</b>	4... 8 bar	
<b>Qualité d'air selon ISO 8573-1</b>	Hygrométrie classe 4 Particules solides classe 5 Capacité maximale d'huile classe 2 Raccordements d'air pour tuyaux à air	Point de rosée +3 °C Filtre 40 mm 0.1 mg/m <sup>3</sup> 6/4 mm
<b>Raccordements de rinçage</b>	Eau, vapeur 2 x raccords « <b>IN</b> »: 1 x raccord « <b>OUT</b> »:	2... 6 bar Filetage G 1/4" femelle Filetage G 1/8" femelle
<b>Contrôle de position (optionnel)</b>	Indication pneumatique Indication inductif (deux forages intégrés)	Vanne 3/2 voies; G 1/8" Non-Ex, M12 x1
<b>Sonde de température (en option)</b>	Pt100 ou Pt1000	Filetage G1/8" prévu dans la chambre de rinçage

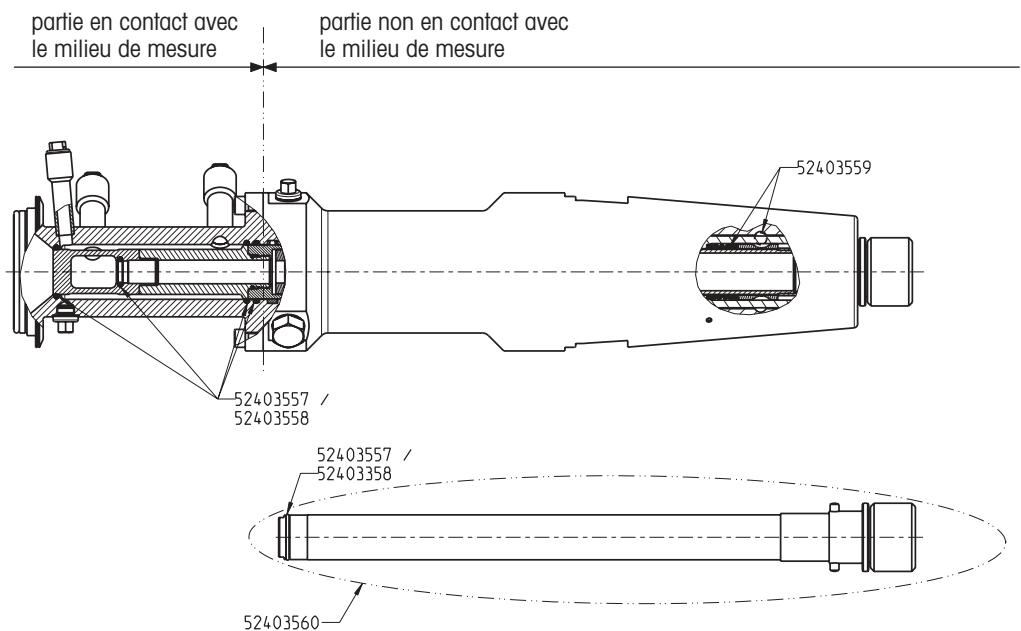
### Pression

Selon article 1 PED, paragraphe 2.2: «pression» la pression par rapport à la pression atmosphérique, c'est-à-dire une surpression, en vertu de quoi une pression dans le vide s'exprime par une valeur négative.

## 7.2 Pièces de rechange / informations pour la commande

Désignation	N° de commande
InTrac 798e M 100 4404 ING025 EP _	52 402 764
InTrac 798e P 100 4404 ING025 EP _	52 402 766
InTrac 798e M 100 4404 NEU050 EP _	52 402 768
InTrac 798e M 050 4404 NEU050 EP _	52 402 769
InTrac 798e P 100 4404 NEU050 EP _	52 402 770
InTrac 798e P 050 4404 NEU050 EP _	52 402 771
InTrac 798e M 100 4404 TC-2,0 EP _	52 402 772
InTrac 798e M 050 4404 TC-2,0 EP _	52 402 773
InTrac 798e P 100 4404 TC-2,0 EP _	52 402 774
InTrac 798e P 050 4404 TC-2,0 EP _	52 402 775
InTrac 798e M 100 4404 VAR050 EP _	52 402 776
InTrac 798e M 050 4404 VAR050 EP _	52 402 777
InTrac 798e P 100 4404 VAR050 EP _	52 402 778
InTrac 798e P 050 4404 VAR050 EP _	52 402 779
Pt100-764/5 m	10 1003 104 IG
Pt1000-764/5 m	10 1003 116 IG
Kit indication position rétractée non-Ex (2 pièces.), inductif	52 402 398
Kit d'indication position 2/3-voies (2 pièces), pneumatique	52 401 324

Pièce de rechange/désignation	N° de commande
Kit de joints 798e-P	52 403 557
Kit de joints 798e-M	52 403 558
Système de sécurité complet 798e	52 403 559
Membre de pression 798e	52 403 560

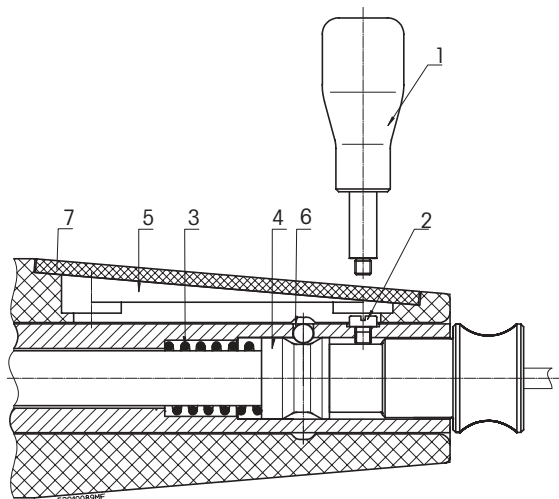


### 7.3 Installation du système de fusibles InTrac 798e



#### ATTENTION!

Avant de démonter le support rétractable, assurez-vous que le réacteur (tube) est vide et sans pression et, si nécessaire, qu'il a été nettoyé.



#### Démontage

1. Mettez le support rétractable en position de service.
2. Videz le récipient à réactif et dépressurisez-le.
3. Tirez le membre de pression, le câble et l'électrode du support rétractable.
4. Dans la version manuelle, détachez la poignée [1].
5. Dans la version pneumatique, détachez la plaque de protection [7] et la vis de fixation [2].
6. Retirez tout le système de fusibles (ressort [3], coulisse [4], bille).

#### Montage

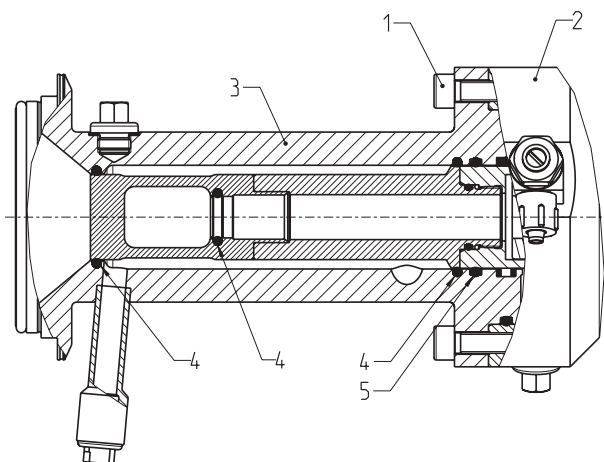
7. Placez un nouveau ressort [3].
8. Placez la coulisse [4].
9. Appuyez la coulisse avec le membre de pression vers le bas, à fond (insertion complète).
10. Faites tourner le membre de pression et le tube immergé jusqu'à ce que l'orifice latéral [5] soit aligné sur le trou [6] destiné à recevoir la bille.
11. Insérez la première bille.
12. Tournez d'1/3 de tour dans le sens des aiguilles d'une montre.
13. Insérez la seconde bille.
14. Tournez d'1/3 de tour dans le sens des aiguilles d'une montre.
15. Insérez la troisième bille.
16. Faites encore tourner le membre de pression jusqu'à voir par le trou le pas de la vis [5].
17. Vissez la poignée [1] ou la vis de fixation [2] et serrez à la main.
18. Montez le couvercle [7] (version pneumatique uniquement).

## 7.4 Montage du set d'étanchéité InTrac 798e



### ATTENTION!

Avant de démonter le support rétractable, assurez-vous que le réacteur (tube) est vide et sans pression et, si nécessaire, qu'il a été nettoyé.



### Démontage/montage

1. Mettre le support rétractable en position de service.
2. Videz le récipient à réactif et dépressurisez-le.
3. Détachez la chambre de rinçage [3] du cylindre de guidage [2] avec les vis [1].
4. Séparez la chambre de rinçage en deux.
5. Remplacez les joints toriques [4] selon le schéma (pour la version pneumatique, un joint torique [5] d'étanchéité du cylindre est également fourni).
6. Montez la chambre de rinçage et vissez-la.

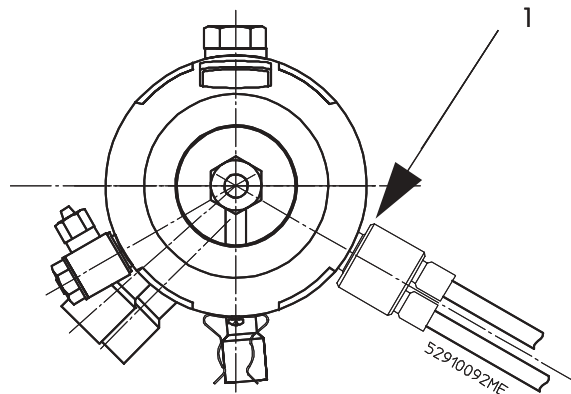


### ATTENTION!

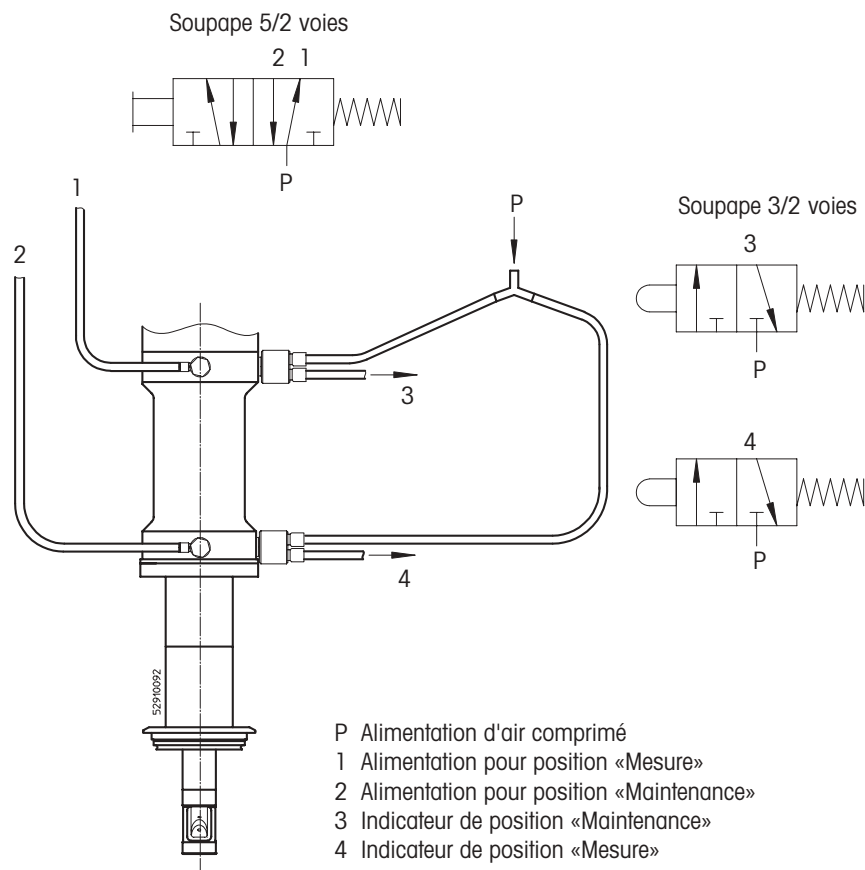
Les joints toriques ne doivent pas être montés sans un graissage préalable. Utiliser une graisse alimentaire authentique.

## 7.5 Montage des capteurs de déplacement inductif non-Ex

1. Retirer les capuchons [1].
2. Visser le capteur de position.



3. Connecter les raccords pneumatiques en suivant le schéma de montage.

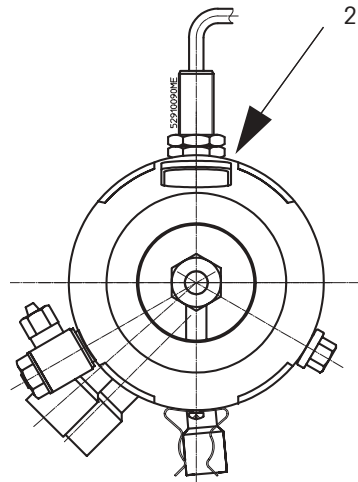


### ATTENTION!

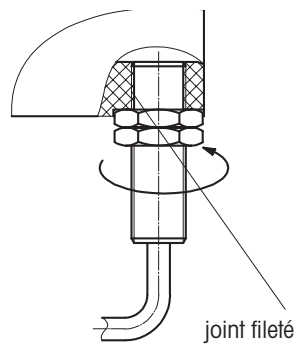
La pression de service autorisée du système pneumatique est de max. 8 bar.  
 La pression de l'arrivée d'air comprimé pour le support doit être au minimum de 4–4,5 bar.  
 L'arrivée d'air comprimé doit être sans huile et filtrée.  
 Lorsqu'un transducteur P/E est utilisé: ajuster la pression de réponse entre 3 et 4 bar.

## 7.6 Montage des capteurs de déplacement inductif non-Ex

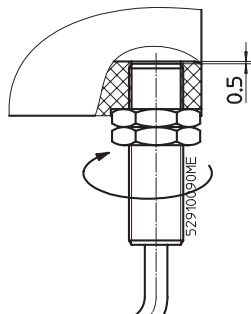
1. Retirer les capuchons [2].



2. Visser le kit d'indication position rétractée avec une colle de type Loctite 577 (voir fig.).



3. Dévisser le kit d'indication position rétractée de 0,5 mm (voir fig.).



## 8 Mise hors service, entreposage, rejet

---

**INFORMATION!**

Voir le chapitre 2 «Sécurité».

La mise hors service ne peut être entreprise que par un personnel adéquatement formé ou par des spécialistes.

### 8.1 Mise hors service

---

Suivre les indications du chapitre 4.6 «Démontage du support rétractable».

### 8.2 Entreposage

---

Entreposer l'InTrac 798 dans un endroit sec.

### 8.3 Rejet

---

Le rejet est à assurer par l'utilisateur conformément aux prescriptions locales en vigueur. L'utilisateur confiera l'appareil à une entreprise de collecte autorisée privée ou publique, ou se chargera lui-même du rejet conformément aux prescriptions. Les déchets seront à recycler ou à rejeter sans danger pour l'hygiène publique et sans utilisation de méthodes ou de procédés susceptibles de nuire à l'environnement.

Directives CE 75/442/EWG  
91/156/EWG

**Tri**

Le tri est effectué après décomposition de l'appareil en groupes de déchets selon la classification de l'actuel Catalogue Européen des Déchets (CED). Ce catalogue couvre tous les déchets, qu'ils soient destinés au rejet ou au recyclage.

L'emballage contient les matières suivantes:

- carton
- mousse synthétique

L'appareil contient les matières suivantes:

- acier, PA, EPDM (joint toriques)





**Sales and Service:**

**Australia**

Mettler-Toledo Ltd.  
220 Turner Street  
Port Melbourne  
AUS-3207 Victoria  
Phone +61 31300 659 761  
Fax +61 3 9645 3935  
e-mail mtausprocess@mt.com

**Austria**

Mettler-Toledo GmbH  
Südrandstrasse 17  
AT-1230 Wien  
Phone +43 1 604 19 80  
Fax +43 1 604 28 80  
e-mail infoprocess.mtat@mt.com

**Brazil**

Mettler-Toledo Ind. e Com. Ltda.  
Alameda Araguaia  
451 - Alphaville  
BR- 06455-000 Barueri/SP  
Phone +55 11 4166 74 00  
Fax +55 11 4166 74 01  
e-mail sales@mettler.com.br  
service@mettler.com.br

**China**

Mettler-Toledo Instruments  
(Shanghai) Co. Ltd.  
589 Gui Ping Road  
Cao He Jing  
CN-200233 Shanghai  
Phone +86 21 64 85 04 35  
Fax +86 21 64 85 33 51  
e-mail mtcs@public.sta.net.cn

**Croatia**

Mettler-Toledo d.o.o.  
Mandlova 3  
HR-10000 Zagreb  
Phone +385 1 292 06 33  
Fax +385 1 295 81 40  
e-mail mt-zagreb@mt.com

**Czech Republic**

Mettler-Toledo spol. s.r.o.  
Trebhosticka 2283/2  
CZ-100 00 Praha 10  
Phone +420 2 72 123 150  
Fax +420 2 72 123 170  
e-mail sales.mtcz@mt.com

**Denmark**

Mettler-Toledo A/S  
Naverland 8  
DK-2600 Glostrup  
Phone +45 43 27 08 00  
Fax +45 43 27 08 28  
e-mail info.mtdk@mt.com

**France**

Mettler-Toledo  
Analyse Industrielle Sarl  
30, Boulevard de Douaumont  
BP 949  
F-75829 Paris Cedex 17  
Phone +33 1 47 37 06 00  
Fax +33 1 47 37 46 26  
e-mail mtpro-f@mt.com

**Germany**

Mettler-Toledo GmbH  
Prozeßanalytik  
Ockerweg 3  
D-35396 Gießen  
Phone +49 641 507 333  
Fax +49 641 507 397  
e-mail prozess@mt.com

**Great Britain**

Mettler-Toledo LTD  
64 Boston Road, Beaumont Leys  
GB-LE4 1AW Leicester  
Phone +44 116 235 7070  
Fax +44 116 236 5500  
e-mail enquire.mtuk@mt.com

**Hungary**

Mettler-Toledo Kereskedelmi KFT  
Teve u. 41  
HU-1139 Budapest  
Phone +36 1 288 40 40  
Fax +36 1 288 40 50  
e-mail mthu@axelero.hu

**India**

Mettler-Toledo India Private Limited  
Amar Hill, Saki Vihar Road  
Powai  
IN-400 072 Mumbai  
Phone +91 22 2857 0808  
Fax +91 22 2857 5071  
e-mail sales.mtin@mt.com

**Italy**

Mettler-Toledo S.p.A.  
Via Vialba 42  
I-20026 Novate Milanese  
Phone +39 02 333 321  
Fax +39 02 356 2973  
e-mail  
customercare.italia@mt.com

**Japan**

Mettler-Toledo K.K.  
Process Division  
5F Tokyo Ryutsu Center, Annex B  
6-1-1 Heiwajima, Ohta-ku  
JP-143-0006 Tokyo  
Phone +81 3 5762 07 06  
Fax +81 3 5762 09 71  
e-mail helpdesk.ing.jp@mt.com

**Malaysia**

Mettler-Toledo (M) Sdn Bhd  
Bangunan Electrocon Holding  
Lot 8 Jalan Astaka U8/84  
Seksyen U8, Bukit Jelutong  
MY-40150 Shah Alam Selangor  
Malaysia  
Phone +60 3 78 45 57 73  
Fax +60 3 78 45 87 73  
e-mail ahmad.rashidi@mt.com

**Mexico**

Mettler-Toledo S.A. de C.V.  
Pino No. 350, Col. Sta.  
MA. Insurgentes, Col Atlampa  
MX- 06450 México D.F.  
Phone +52 55 55 47 57 00  
Fax +52 55 55 41 22 28  
e-mail mario.roca@mt.com

**Poland**

Mettler-Toledo (Poland) Sp.z.o.o.  
ul. Poleczki 21  
PL- 02-822 Warszawa  
Phone +48 22 545 06 80  
Fax +48 22 545 06 88  
e-mail polska@mt.com

**Russia**

Mettler-Toledo Vostok ZAO  
Sretenskij Bulvar 6/1  
Office 6  
RU-101000 Moscow  
Phone +7 095 921 92 11  
Fax +7 095 921 63 53  
+7 095 921 78 68  
e-mail inforus@mt.com

**Singapore**

Mettler-Toledo (S) Pte. Ltd.  
Block 28  
Ayer Rajah Crescent #05-01  
SG-139959 Singapore  
Phone +65 6890 00 11  
Fax +65 6890 00 12  
+65 6890 00 13  
e-mail ashley.kong@mt.com

**Slovakia**

Mettler-Toledo s.r.o.  
Bulharska 61  
SK-82104 Bratislava  
Phone +421 243 42 74 96  
Fax +421 243 33 71 90  
e-mail predaj@mt.com

**Slovenia**

Mettler-Toledo d.o.o.  
Peske 12  
SI-1236 Trzin  
Phone +386 1 530 80 50  
Fax +386 1 562 17 89  
e-mail cipot@mtslo.mt.com  
racman@mettler-toledo.si

**South Korea**

Mettler-Toledo (Korea) Ltd.  
Yeil Building 1 & 2 F  
124-5, YangJe-Dong  
SeCho-Ku  
KR-137-130 Seoul  
Phone +82 2 3498 3500  
Fax +82 2 3498 3556  
e-mail Sales\_MTKR@mt.com

**Spain**

Mettler-Toledo S.A.E.  
C/ Miguel Hernández, 69-71  
ES- 08908 L'Hospitalet de Llobregat  
(Barcelona)  
Phone +34 93 223 76 00  
Fax +34 93 223 76 01  
e-mail bcn.centralita@mt.com

**Sweden**

Mettler-Toledo AB  
Virkesvägen 10  
Box 92161  
SE-12008 Stockholm  
Phone +46 8 702 50 00  
Fax +46 8 642 45 62  
e-mail sales.mts@mt.com

**Switzerland**

Mettler-Toledo (Schweiz) AG  
Im Langacher  
Postfach  
CH- 8606 Greifensee  
Phone +41 44 944 45 45  
Fax +41 44 944 45 10  
e-mail info.ch@mt.com  
info.ola.ch@mt.com

**Thailand**

Mettler-Toledo (Thailand) Ltd.  
272 Soi Soonvijai 4  
Rama 9 Rd., Bangkok  
Huay Kwang  
TH-10320 Bangkok  
Phone +66 2 723 03 00  
Fax +66 2 719 64 79  
e-mail mettler@samarit.co.th

**USA/Canada**

Mettler-Toledo Ingold, Inc.  
36 Middlesex Turnpike  
Bedford, MA 01730, USA  
Phone +1 781 301 8800  
Toll free +1 800 352 8763  
Fax +1 781 271 0681  
e-mail mtprous@mt.com  
ingold@mt.com



Management System  
certified according to  
ISO 9001 / ISO 14001

Subject to technical changes.  
© Mettler-Toledo GmbH, Process Analytics  
03/05 Printed in Switzerland. 52 402 788

Mettler-Toledo GmbH, Process Analytics  
Industrie Nord, CH-8902 Urdorf  
Tel. +41 44 736 22 11, Fax +41 44 736 26 36

**www.mtpro.com**