

# **Supplementary information InPro® 6800 Gas**

**Important! This supplementary information provides essential assistance when using the InPro 6800 gas sensors for the measurement of the oxygen partial pressure in gases.**

## **Zusatzinformation InPro® 6800 Gas**

**Wichtig! Dieses Zusatzblatt enthält wichtige Informationen für die Verwendung des InPro 6800 Gas Sensors bei der Messung des Sauerstoffpartialdrucks in Gasen.**

## **Information complémentaire InPro® 6800 Gaz**

**Attention ! Cette information supplémentaire fournit des renseignements importants sur l'utilisation de la sonde InPro 6800 Gaz pour la mesure de la pression partielle d'oxygène dans des gaz.**

**METTLER TOLEDO**

## 1. Important note

The instruction manual (52 200 953) describes some important basic principles which should be read and fully understood before commencing on use of the sensors:

- 1. Introduction
- 2.1 Notes on operating instructions
- 2.2 Intended use
- 2.3 Safety instructions
- 2.4 Examples of some typical applications

## 2. Technical data

### (Measurement of oxygen partial pressure in gases)

The following data replace the details given in Section 8.2 of the instruction manual (52 200 953).

Measurement principle	Amperometric/polarographic
<b>Operating conditions</b>	
Pressure resistance measurement	0.2 ... 9 bar absolute (2.9 ... 130 psi absolute) <sup>1</sup>
Mechanical pressure resistance	max. 12 bar absolute (174 psi absolute)
Measuring temperature range	0 ... 70 °C (32 ... 158 °F)
Mechanical temperature resistance	-5 ... 140 °C (23 ... 284 °F)
<b>Sensor performance</b>	
Detection limit	0.1 Vol-% O <sub>2</sub>
Accuracy (O <sub>2</sub> in N <sub>2</sub> , dry gas, at 25 °C and 1013 mbar)	≤ ± (1 % + 0.1 Vol-%)
Drift (O <sub>2</sub> in N <sub>2</sub> , dry gas, at 25 °C and 1013 mbar)	≤ 5 % per week
Response time at 25 °C (77 °F) (N <sub>2</sub> → Air)	< 10 s, reaching 10 Vol-% O <sub>2</sub>
Sensor signal in ambient air at 25 °C (77 °F)	50 ... 110 nA
Sensor linearity at 25 °C (77 °F)	0 ... 63 Vol-% O <sub>2</sub>
<b>Design features</b>	
Temperature compensation	automatic via RTD
Cable connection	VarioPin (VP-IP 68)
O-rings in contact with sample medium	silicone FDA/USP, other materials on request <sup>2</sup>
O <sub>2</sub> -selective membrane material	PTFE/Silicone®/PTFE (reinforced with steel mesh)
Sensor parts in contact with sample medium	s/steel DIN 1.4404 (AISI 316L), other materials on request <sup>2</sup>
Interior body (measurement module)	standard (replaceable)
Cathode	platinum
Anode	silver/silver chloride
ATEX compatibility	Ex ia IIC T6/T5/T4/T3 Ga/Gb Ex ia IIIC T69°C/T81°C/T109°C/T161°C Da Db
FM compatibility	IS CL I, II, III, Div 1/ABCDEF/G/T6
<b>Certificates (MaxCert™)</b>	
Quality/Final inspection, EHEDG, FDA/USP Class VI, Material Certificate 3.1, ATEX, FM	

<sup>1</sup> With membrane body T-6800 Gas (please order separately)

<sup>2</sup> Please ask our local METTLER TOLEDO representative for 2.4602 (C22) and titanium (Ti) steel parts or Kalrez (Ka) O-rings

## 3. Ordering information

The following ordering information is only valid for InPro 6800 gas sensors. The data listed replaces the information given in Chapter 9 of the Instruction Manual (52 200 953).

### 3.1 Sensors

Immersion length	Designation	Order no.	Designation	Order no.
120 mm (4.7")	InPro 6800/12/120	52 200 965	InPro 6800 ISM/12/120*	Please consult your METTLER TOLEDO sales organization.
220 mm (8.7")	InPro 6800/12/220	52 200 966	InPro 6800 ISM/12/220*	METTLER TOLEDO sales organization.
320 mm (12.6")	InPro 6800/12/320	52 200 967	InPro 6800 ISM/12/320*	METTLER TOLEDO sales organization.

Important: The sensor has to be ordered together with the kit T-6800 Gas (or single membrane)

\* **Intelligent Sensor Management (ISM):** InPro 6800 gas sensors with integrated ISM functionality allow "Plug and Measure" and Advanced Diagnostics. ISM simplifies the installation, handling and maintenance of measurement equipment. Please ask your METTLER TOLEDO representative for detailed information.

### 3.2 Accessories

Sensors	Order no.
O <sub>2</sub> sensor master InPro 6800	52 200 892
O <sub>2</sub> sensor simulator	52 200 891
Oxygen zeroing gel (3 × 25 ml)	30 300 435

## InPro 6800 Gas

VP Cables	Order no.	VP Cables	Order no.
<b>Temperature range -30 ... 80 °C</b>			
VP6-ST/ 3 m (9.8 ft)	52 300 108	VP6-HT/ 3 m (9.8 ft)	52 300 112
VP6-ST/ 5 m (16.4 ft)	52 300 109	VP6-HT/ 5 m (16.4 ft)	52 300 113
VP6-ST/ 10 m (32.8 ft)	52 300 110	VP6-HT/ 10 m (32.8 ft)	52 300 114
VP6-ST/ 20 m (65.6 ft)	52 300 141	VP6-HT/ 15 m (42.2 ft)	52 300 237
VP6-ST/ 35 m (115.5 ft)	52 300 184	VP6-HT/ 20 m (65.6 ft)	52 300 347

### 3.3 Spare parts

Designation	Order no.
Membrane kit T-6800 Gas (4 membrane bodies, 1 O-ring set, 25 ml electrolyte)	52 201 149
Membrane body T-6800 Gas, single	52 201 151
Membrane kit T-6800 Gas Ka (4 membrane bodies, 25 ml electrolyte)	52 201 159
Membrane body T-6800 Gas Ka, single	52 201 158
Membrane kit T-6800 Gas C22 (4 membrane bodies, 25 ml electrolyte)	52 201 164
Membrane body T-6800 Gas C22, single	52 201 163
Membrane kit T-6800 Gas Ti (4 membrane bodies, 25 ml electrolyte)	52 201 167
Membrane body T-6800 Gas Ti, single	52 201 166
O <sub>2</sub> electrolyte pack (3 x 25 ml)	30 298 424
Interior body InPro 6800 (replaceable)	52 200 899
Cap sleeve, Type N (1.4404/AISI 316L) <sup>1</sup>	52 200 037
Cap sleeve, Type P (1.4404/AISI 316L) <sup>1</sup>	52 200 038

<sup>1</sup> Please ask our local METTLER TOLEDO representative for 2.4602 (C22) or titanium (Ti) steel parts

### 3.4 Transmitter

Designation	Certified for use in hazardous areas	Order no.
M 700	ATEX II 2 (1) G EEx ib (ia) IIC T4	
O <sub>2</sub> 4100 e/2(X)H	ATEX II 2 (1) G EEx ib (ia) IIC T6 FM IS, Class 1, Div 1, Group A, B, C, D	Please consult your METTLER TOLEDO sales organization.
O <sub>2</sub> 4100 e FF	ATEX II 2 (1) G EEx ia IIC T4 FM IS, Class I Div1, Group A, B, C, D	

### 3.5 Housings

	Order no.
Static housing	Safety weld-in socket InFit 761
Retractable housings	InTrac 777 e <sup>1</sup> InTrac 797 e <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Available with ATEX II 1/2 GD T6/T5/T4/T3 certificate

## 4. Known interferences

### 4.1 Substances



**Attention!** The accuracy of the O<sub>2</sub> measurement can be influenced through interference by other gases. Signal offset and/or increased drift may be the result. Known interference gases are hydrogen chloride, hydrogen bromide, hydrogen iodide (HCl, HBr, HI), sulfur dioxide (SO<sub>2</sub>), hydrogen (H<sub>2</sub>), carbon monoxide (CO), and chlorine (Cl<sub>2</sub>). For O<sub>2</sub> measurements in gases with concentrations exceeding 1 Vol-%, e.g. HCl, HBr, HI, SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub> and CO or greater than 0.1 Vol-% in Cl<sub>2</sub>, as well as a total concentration of interference gases greater than 1 Vol-%, it is advisable to carry out conditioning of the sample gas beforehand.

### 4.2 Sample gas conditioning

In highly demanding applications where the presence of interference gases is expected, sample gas conditioning upstream of the sensor should be provided for. A conditioning system consists typically, according to needs, of a cooler, spray/wash apparatus, pressure-reducing regulator and a filter. Water and water vapor have no influence on the measurement signal.

### 4.3 Service intervals

Maintenance and service intervals depend upon operating conditions, interference substances present, plant design, as well as the relevant safety features of the measuring system. As industrial processes differ very strongly, any requirements specified for upkeep and intervals can only at best be regarded as guidelines. The operator of the plant must in any event verify actual requirements. It should be planned to set up a test installation to determine the optimal service intervals.

## 1. Wichtige Hinweise

Die Bedienungseinleitung (52 200 953) beschreibt in den Kapiteln, resp. Abschnitten

- 1. Einleitung
- 2.1 Hinweise zur Bedienungsanleitung
- 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung
- 2.3 Sicherheitshinweise
- 2.4 Typische Applikationsbeispiele

wichtige Grundsätze, die vor Beginn gelesen und verstanden werden sollen.

## 2. Technische Daten

### (Messung des Sauerstoffpartialdrucks in Gasen)

Die aufgeführten Daten ersetzen die Informationen aus Abschnitt 8.2 in der Bedienungsanleitung (52 200 953).

Messprinzip	Amperometrisch/polarografisch	
<b>Betriebsbedingungen</b>		
Zulässiger Druckbereich während Messung	0,2 ... 9 bar absolut <sup>1</sup>	
Mechanische Druckfestigkeit	max. 12 bar absolut	
Zulässiger Temperaturbereich während Messung	0 ... 70 °C	
Mechanische Temperaturbeständigkeit	-5...140 °C	
<b>Sensorleistung</b>		
Nachweisgrenze	0,1 Vol-% O <sub>2</sub>	
Genauigkeit (O <sub>2</sub> in N <sub>2</sub> , trockenes Gas, bei 25 °C und 1013 mbar)	≤ ± (1 % + 0,1 Vol-%)	
Drift (O <sub>2</sub> in N <sub>2</sub> , trockenes Gas, bei 25 °C und 1013 mbar)	≤ 5 % pro Woche	
Ansprechzeit bei 25 °C (N <sub>2</sub> → Air)	< 10 s, um 10 Vol-% O <sub>2</sub> zu erreichen	
Sensorsignal in Umgebungsluft bei 25 °C	50 ... 110 nA	
Sensorlinearität bei 25 °C	0 ... 63 Vol-% O <sub>2</sub>	
<b>Konstruktionsmerkmale</b>		
Temperaturkompensation	automatisch durch eingebauten RTD	
Kabelanschluss	Vario Pin (VP-IP 68)	
Medienberührte O-Ringe	Silikon FDA/USP, andere Werkstoffe auf Anfrage <sup>2</sup>	
O <sub>2</sub> selektive Membran-Material	PTFE/Silikon®/PTFE (mit Stahlnetz armiert)	
Medienberührte Sensorteile	Edelstahl DIN 1.4404 (AISI 316L), andere Werkstoffe auf Anfrage <sup>2</sup>	
Innenkörper (Messmodul)	Standard (austauschbar)	
Kathode	Platin	
Anode	Silber/Silberchlorid	
ATEX Kompatibilität	Ex ia IIC T6/T5/ T4/T3 Ga/Gb Ex ia IIIC T69°C/ T81°C/T109°C/T161°C Da Db	
FM Kompatibilität	IS CL I, II, III, Div 1/ABCDEF/G/T6	
<b>Zertifikate (MaxCert™)</b>	Qualitäts-/Endkontrolle, EHEDG, FDA/USP Class VI, 3.1 Materialbescheinigung, ATEX, FM	

1 Mit Membrankörper T-6800 Gas (bitte separat bestellen)

2 Bitte fragen Sie Ihre METTLER TOLEDO Verkaufsorganisation für Stahlteile aus 2.4602 (C22), Titan (Ti) oder für O-Ringe aus Kalrez (Ka)

## 3. Bestellinformationen

Für InPro 6800 Gas Sensoren gelten die folgenden Bestellinformationen. Die aufgeführten Daten ersetzen die Informationen aus Kapitel 9 in der Bedienungsanleitung (52 200 953).

### 3.1 Sensoren

Einbaulänge	Bezeichnung	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr.
120 mm (4.7")	InPro 6800/12/120	52 200 965	InPro 6800 ISM/12/120*	Bitte fragen Sie Ihre
220 mm (8.7")	InPro 6800/12/220	52 200 966	InPro 6800 ISM/12/220*	METTLER TOLEDO
320 mm (12.6")	InPro 6800/12/320	52 200 967	InPro 6800 ISM/12/320*	Verkaufsorganisation.

Wichtig: Der Sensor muss zusammen mit dem Kit T-6800 Gas (oder der Einzelmembrane) bestellt werden.

\* **Intelligent Sensor Management (ISM):** InPro 6800 Gas Sensoren mit ISM-Funktionalität erlauben eine einfaches «Plug and Measure» und bieten ausgedehnte Diagnose-Möglichkeiten. ISM vereinfacht die Installation, die Handhabung sowie die Wartung des Messsystems. Bitte fragen Sie Ihre METTLER TOLEDO Verkaufsorganisation.

### 3.2 Zubehör

Sensoren	Bestell-Nr.
O <sub>2</sub> Sensor-Master InPro 6800	52 200 892
O <sub>2</sub> Sensor-Simulator	52 200 891
Nullstromgel zur Nullpunktkontrolle (3 × 25 ml)	30 300 435

## InPro 6800 Gas

VP-Kabel	Bestell-Nr.	VP-Kabel	Bestell-Nr.
Temperaturbereich -30 ... 80 °C		Temperaturbereich -30 ... 130 °C	
VP6-ST / 3 m (9.8 ft)	52 300 108	VP6-HT / 3 m (9.8 ft)	52 300 112
VP6-ST / 5 m (16.4 ft)	52 300 109	VP6-HT / 5 m (16.4 ft)	52 300 113
VP6-ST / 10 m (32.8 ft)	52 300 110	VP6-HT / 10 m (32.8 ft)	52 300 114
VP6-ST / 20 m (65.6 ft)	52 300 141	VP6-HT / 15 m (42.2 ft)	52 300 237
VP6-ST / 35 m (115.5 ft)	52 300 184	VP6-HT / 20 m (65.6 ft)	52 300 347

### 3.3 Ersatzteile

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Membran-Kit T-6800 Gas (4 Membrankörper, 1 O-Ring Set, 25 ml Elektrolyt)	52 201 149
Membrankörper T-6800 Gas, einzeln	52 201 151
Membran-Kit T-6800 Gas Ka (4 Membrankörper, 25 ml Elektrolyt)	52 201 159
Membrankörper T-6800 Gas Ka, einzeln	52 201 158
Membran-Kit T-6800 Gas C22 (4 Membrankörper, 25 ml Elektrolyt)	52 201 164
Membrankörper T-6800 Gas C22, einzeln	52 201 163
Membran-Kit T-6800 Gas Ti (4 Membrankörper, 25 ml Elektrolyt)	52 201 167
Membrankörper T-6800 Gas Ti, einzeln	52 201 166
Elektrolyt-Pack (3 x 25 ml)	30 298 424
Innenkörper InPro 6800 (austauschbar)	52 200 899
Schaffthüse N (1.4404/AISI 316L) <sup>1</sup>	52 200 037
Schaffthüse P (1.4404/AISI 316L) <sup>1</sup>	52 200 038

<sup>1</sup> Bitte fragen Sie Ihre METTLER TOLEDO Verkaufsorganisation für Stahlteile aus 2.4602 (C22) oder Titan (Ti)

### 3.4 Transmitter

Bezeichnung	Zertifiziert für Einsatz im Ex-Bereich	Bestell-Nr.
M 700	ATEX II 2 (1) G EEx ib (ia) IIC T4	
O <sub>2</sub> 4100 e/2(X)H	ATEX II 2 (1) G EEx ib (ia) IIC T6 FM IS, Class 1, Div 1, Group A, B, C, D	Bitte fragen Sie Ihre METTLER TOLEDO Verkaufsorganisation.
O <sub>2</sub> 4100 e FF	ATEX II 2 (1) G EEx ia IIC T4 FM IS, Class I Div1, Group A, B, C, D	

### 3.5 Armaturen

Bestell-Nr.
Statische Armatur
Sicherheits-Einschweißstutzen InFit 761
Wechselarmatur
InTrac 777 e <sup>1</sup> InTrac 797 e <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Erhältlich mit ATEX II 1/2 GD T6/T5/T4/T3 Zertifikat

## 4. Bekannte Interferenzen

### 4.1 Substanzen



**Achtung!** Die Genauigkeit der O<sub>2</sub> Messung kann durch interferierende Gase beeinflusst werden. Signal-Off-Set und/oder erhöhte Drift können die Folge sein. Bekannte interferierende Gase sind Chlor-, Brom-, Iodwasserstoff (HCl, HBr, HI), Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Wasserstoff (H<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid (CO) und Chlor (Cl<sub>2</sub>). Für Gaskonzentrationen grösser 1 Vol-% an HCl, HBr, HI, SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub> und CO oder grösser 0,1 Vol-% an Cl<sub>2</sub>, sowie einer Gesamtkonzentration an interferierenden Gasen von grösser 1 Vol-%, wird eine Messgasauflistung empfohlen.

### 4.2 Messgasauflistung

In anspruchsvollen Applikationen, mit erwarteten interferierenden Gasen, sollte eine dem Sensor vorgesetzte Messgasauflistung vorgesehen werden. Eine Messgasauflistung besteht bei Bedarf typischerweise aus Kühler, Spüleneinrichtung, Druckminderer und Filter. Wasser und Wasserdampf beeinflussen das Messsignal nicht.

### 4.3 Serviceintervalle

Wartungs- und Serviceintervalle hängen von den Einsatzbedingungen, den vorhandenen interferierenden Substanzen, der Anlage und der Sicherheitsrelevanz des Messsystems ab. Kundenprozesse variieren stark, so dass Angaben, soweit diese vorgegeben sind, nur als Richtwerte dienen und in jedem Fall durch den Anlagenbetreiber verifiziert werden müssen. Eine Testinstallation, zur Ermittlung der optimalen Intervalle, sollte daher vorgesehen werden.

## 1. Remarques importantes

Les instructions d'utilisation (52 200 953) décrivent dans les chapitres, resp. sections

- 1. Introduction
- 2. Remarques concernant les instructions d'utilisation
- 2.2 Utilisation prévue
- 2.3 Consignes de sécurité
- 2.5 Exemples d'applications typiques

informations fondamentales qui doivent être lues et comprises avant de débuter l'utilisation.

## 2. Caractéristiques techniques

### (mesure de la pression partielle d'oxygène dans des gaz)

Les caractéristiques mentionnées remplacent les informations données à la section 8.2 des instructions d'utilisation (52 200 953).

Principe de mesure	Ampérométrique/polarographique
<b>Conditions d'utilisation</b>	
Plage de pression admissible au cours de la mesure	0,2 ... 9 bar absolu <sup>1</sup>
Résistance mécanique à la pression	max. 12 bar absolu
Plage de température admissible au cours de la mesure	0 ... 70 °C
Résistance mécanique à la température	-5 ... 140 °C
<b>Caractéristiques de la sonde</b>	
Limite de détection	0,1 Vol-% O <sub>2</sub>
Précision (O <sub>2</sub> dans N <sub>2</sub> , gaz sec, à 25 °C et 1013 mbar)	≤ ± (1 % + 0,1 Vol-%)
Dérive (O <sub>2</sub> dans N <sub>2</sub> , gaz sec, à 25 °C et 1013 mbar)	≤ 5 % par semaine
Temps de réponse à 25 °C (N <sub>2</sub> → Air)	< 10 s, pour atteindre 10 Vol-% O <sub>2</sub>
Signal de la sonde dans l'air ambiant à 25 °C	50...110 nA
Linéarité de la sonde à 25 °C	0 ... 63 Vol-% O <sub>2</sub>
<b>Points forts de la conception</b>	
Compensation de température	automatique par RTD intégré
Connexion du câble	Vario Pin (VP-IP 68)
Joints toriques en contact avec le milieu	Silicone homologué FDA/USP, autres matériaux sur demande <sup>2</sup>
Matériau de membrane sélective O <sub>2</sub>	PTFE/Silicone®/PTFE (renforcé avec maille d'acier)
Parties de la sonde en contact avec le milieu	Acier inoxydable DIN 1.4404 (AISI 316L), autres matériaux sur demande <sup>2</sup>
Elément sensible (module de mesure)	Standard (remplaçable)
Cathode	Platine
Anode	Argent/chlorure d'argent
Compatibilité ATEX	Ex ia IIC T6/T5/ T4/T3 Ga/Gb Ex ia IIIC T69°C/T81°C/T109°C/T161°C Da Db
Compatibilité FM	IS CL I, II, III, Div 1/ABCDEF/76
<b>Certificats (MaxCert™)</b>	
	Contrôle qualité/Contrôle final, EHEDG, FDA + USP Class VI, Certificat matériau 3.1, ATEX, FM

1 Avec module à membrane T-6800 Gaz (à commander séparément)

2 Veuillez contacter votre agence METTLER TOLEDO pour des pièces en acier 2.4602 (C22) et en titane (Ti) ou pour les joints toriques en Kalrez (Ka)

## 3. Informations de commande

Pour les sondes InPro 6800 Gaz, s'appliquent les informations de commande suivantes. Les caractéristiques mentionnées remplacent les informations données au chapitre 9 des instructions d'utilisation (52 200 953).

### 3.1 Sondes

Longueur d'immersion	Désignation	Référence	Désignation	Référence
120 mm (4.7")	InPro 6800/12/120	52 200 965	InPro 6800 ISM/12/120*	Veuillez contacter
220 mm (8.7")	InPro 6800/12/220	52 200 966	InPro 6800 ISM/12/220*	votre agence
320 mm (12.6")	InPro 6800/12/320	52 200 967	InPro 6800 ISM/12/320*	METTLER TOLEDO

Important: la sonde doit être commandé avec le kit T-6800 Gaz (ou la membrane seule)

\* **Intelligent Sensor Management (ISM):** Les sondes de gaz InPro 6800 avec fonctionnalité ISM permettent une installation simple grâce au système « Plug and measure » et offrent des possibilités de diagnostic étendues. ISM simplifie l'installation, la manipulation ainsi que l'entretien du système de mesure. Pour plus d'informations veuillez contacter s.v.p. votre organisation de vente METTLER TOLEDO.

### 3.2 Accessoires

Sondes	Référence
Module de contrôle pour sonde à oxygène InPro 6800	52 200 892
Simulateur de sonde à oxygène	52 200 891
Gel de courant zéro pour le contrôle du point zéro (3 x 25 ml)	30 300 435

## InPro 6800 Gaz

Câble VP	Référence	Câbles VP	Référence
<b>Plage de température -30 ... 80 °C</b>		<b>Plage de température -30 ... 130 °C</b>	
VP6-ST/ 3 m	52 300 108	VP6-HT/ 3 m	52 300 112
VP6-ST/ 5 m	52 300 109	VP6-HT/ 5 m	52 300 113
VP6-ST/ 10 m	52 300 110	VP6-HT/ 10 m	52 300 114
VP6-ST/ 20 m	52 300 141	VP6-HT/ 15 m	52 300 237
VP6-ST/ 35 m	52 300 184	VP6-HT/ 20 m	52 300 347

### 3.3 Pièces de rechange

Désignation	Référence
Kit module à membrane T-6800 Gaz	
(4 modules à membrane, 1 jeu de joints toriques, 25 ml d'électrolyte)	52 201 149
Module à membrane T-6800 Gaz, seul	52 201 151
Kit module à membrane T-6800 Gaz Ka (4 modules à membrane, 25 ml d'électrolyte)	52 201 159
Module à membrane T-6800 Gas Ka, seul	52 201 158
Kit module à membrane T-6800 Gaz C22 (4 modules à membrane, 25 ml d'électrolyte)	52 201 164
Module à membrane T-6800 Gas C22, seul	52 201 163
Kit module à membrane T-6800 Gaz Ti (4 modules à membrane, 25 ml d'électrolyte)	52 201 167
Module à membrane T-6800 Gas Ti, seul	52 201 166
Paquet d'électrolyte (3 x 25 ml)	30 298 424
Elément sensible InPro 6800 (remplaçable)	52 200 899
Manchon N (1.4404/AISI 316L) <sup>1</sup>	52 200 037
Manchon P (1.4404/AISI 316L) <sup>1</sup>	52 200 038

<sup>1</sup> Veuillez contacter votre agence METTLER TOLEDO pour des pièces en acier 2.4602 (C22) ou en titane (Ti)

### 3.4 Transmetteurs

Désignation	Certifiés pour l'utilisation en atmosphères explosives	Référence
M 700	ATEX II 2 (1) G EEx ib (ia) IIC T4	
O <sub>2</sub> 4100 e/2(X)H	ATEX II 2 (1) G EEx ib (ia) IIC T6 FM IS, Class 1, Div 1, Group A, B, C, D	Veuillez contacter votre agence METTLER TOLEDO.
O <sub>2</sub> 4100 e FF	ATEX II 2 (1) G EEx ia IIC T4 FM IS, Class I Div1, Group A, B, C, D	

### 3.5 Supports

	Référence
Support statique	Manchon à souder de sécurité InFit 761
Support rétractable	InTrac 777e <sup>1</sup> InTrac 797e <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Disponible avec certificat ATEX II 1/2 GD T6/T5/T4/T3

## 4. Interférences connues

### 4.1 Substances



**Attention !** La précision de la mesure d'oxygène peut être influencée par des gaz interférents. Il peut en résulter un offset du signal et/ou des dérives importantes. Des gaz interférents connus sont le gaz hydrochlorique, le bromure d'hydrogène, l'iode d'hydrogène (HCl, HBr, HI), l'anhydre sulfureux (SO<sub>2</sub>), l'hydrogène (H<sub>2</sub>), le monoxyde de carbone (CO) et le chlore (Cl<sub>2</sub>). Pour des concentrations de gaz supérieures à 1 Vol-% de HCl, HBr, HI, SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub> et CO ou supérieures à 0,1 Vol-% de Cl<sub>2</sub>, ainsi que pour une concentration globale en gaz interférents supérieure à 1 Vol-%, nous recommandons un traitement du gaz de mesure.

### 4.2 Traitement du gaz de mesure

Dans des applications exigeantes, avec une présence probable de gaz interférents, il est recommandé de prévoir en amont de la sonde un traitement du gaz de mesure. Lorsqu'il est nécessaire, l'équipement de traitement du gaz de mesure comporte en général un refroidisseur, un équipement de rinçage, un détendeur et un filtre. L'eau et la vapeur d'eau n'influencent pas le signal de mesure.

### 4.3 Périodicité de maintenance

La périodicité des interventions d'entretien et de maintenance dépend des conditions d'utilisation, des substances environnementales interférentes, de l'installation et de l'importance du système de mesure vis-à-vis de la sécurité. Les procédés des clients sont très variables, ce qui fait que les indications, si elles sont obligatoires, ne peuvent être considérées que comme des valeurs indicatives, et doivent dans tous les cas, être vérifiées par l'exploitant de l'installation. De ce fait, il est recommandé de réaliser une installation test, permettant de déterminer la périodicité optimale.

- Brazil** **Mettler-Toledo Ind. e Com. Ltda.**  
Avenida Tamboré, 418 – Tamboré,  
BR-06460-000 Barueri /SP, Brazil  
Phone +55 11 4166 7400  
e-mail mettler@mettler.com.br; service@mettler.com.br
- France** **Mettler-Toledo Analyse Industrielle S.A.S.**  
30, Bld. de Douaumont, FR-75017 Paris, France  
Phone +33 1 47 37 06 00  
e-mail mtpro-f@mt.com
- Germany** **Mettler-Toledo GmbH**  
Prozeßanalytik, Ockerweg 3, DE-35396 Gießen  
Phone +49 641 507-444  
e-mail prozess@mt.com
- Switzerland** **Mettler-Toledo (Schweiz) GmbH**  
Im Langacher, CH-8606 Greifensee  
Phone +41 44 944 47 60  
e-mail ProSupport.ch@mt.com
- United States** **METTLER TOLEDO**  
Process Analytics  
900 Middlesex Turnpike, Bld. 8, Billerica, MA 01821, USA  
Phone +1 781 301 8800  
Freephone +1 800 352 8763  
e-mail mtprous@mt.com

For more 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

Subject to technical changes.  
© Mettler-Toledo GmbH, Process Analytics  
12/15 Printed in Switzerland. 52 201 146

Mettler-Toledo GmbH, Process Analytics  
Im Hackacker 15, CH-8902 Urdorf, Switzerland  
Phone +41 44 729 62 11, Fax +41 44 729 66 36

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