

InPro® 4260 (i) et InPro® 4281 (i)

Électrodes combinées de pH/température pour des performances accrues

Caractéristiques techniques



InPro 4260

InPro 4260i

InPro 4281i

Description

Les électrodes InPro 4260 (i) et InPro 4281 i sont dotées de l'électrolyte de référence polymère Xerolyt® Extra, pour assurer une mesure précise du pH et une durée de vie prolongée, même dans les environnements industriels les plus difficiles. La conception des électrodes InPro 4260 (i) et InPro 4281 i prévoit une jonction ouverte, qui permet de résoudre le problème d'encrassement du diaphragme qui se pose souvent dans les applications impliquant un milieu collant, ou encore des solutions à forte teneur en particules ou contenant des sulfures. La numérisation du signal garantit à 100 % l'intégrité et la stabilité du signal. La technologie Intelligent Sensor Management (ISM®) simplifie la manipulation des électrodes et réduit les coûts liés à leur cycle de vie.

Les électrodes InPro 4260 (i) et InPro 4281 i pourvues du polymère Xerolyt Extra offrent les avantages suivants :

- Insensibles aux variations de débit.
- Spécialement adaptées aux milieux à faible teneur ionique et aux solvants organiques.
- Disponibles en option avec masse liquide en platine (SG) : le revêtement en platine permet la mesure du redox (ORP) (InPro 4260 (i) uniquement) et les diagnostics avancés de l'électrode. Il permet également d'empêcher les erreurs de mesure dues aux potentiels parasites.
- Particulièrement insensibles aux sels anioniques tels que les nitrates, les sulfates et les carbonates.
- Durée de vie accrue de l'électrode dans les milieux acides, basiques et en présence de solvants organiques.
- La jonction ouverte entre le milieu de l'échantillon et l'électrolyte de référence (pas de diaphragme = pas d'obturation) permet d'obtenir des mesures fiables dans des milieux très contaminés, dans des suspensions et des émulsions, ainsi que dans les solutions contenant des protéines.

La technologie ISM offre les avantages suivants :

- Échange rapide des électrodes pré-étalonnées au niveau du point de mesure avec la fonctionnalité « Plug and Measure ».
- Diagnostics automatiques avancés de l'électrode.
- Fonctions de maintenance prédictive.
- Permet de contrôler le vieillissement de l'électrode en temps réel grâce à l'indicateur de durée de vie dynamique (DLI).
- Le minuteur d'étalonnage adaptatif (ACT) détermine la date du prochain étalonnage.
- Permet la documentation numérique de chaque système de mesure avec la fiche technique électronique.

Conception robuste de l'électrode InPro 4281 i avec corps d'électrode en titane

Dotée d'un corps en titane et d'un filetage en acier inoxydable, l'électrode InPro 4281 i a été conçue pour résister aux conditions de procédé les plus agressives, mais également aux petits chocs susceptibles de se produire en milieu industriel.

Table des matières

Spécifications / Solutions tampons / Transmetteurs / Informations pour la commande

2

Informations pour la commande / Schémas

3

METTLER TOLEDO

Spécifications des électrodes InPro 4260 (i) et InPro 4281 i

Domaine de pH	InPro 4260 (i) : 0 – 14 pH InPro 4262 (i), InPro 4281 i : 1 – 14 pH
Température	0 à 130 °C
Pression	1 à 15 barg à 25 °C, 7 barg à 130 °C
Raccord câble	ISM : K8S ; Analogique : VP
Raccord procédé	Filetage Pg 13,5
Système de référence	Argenthal
Type de jonction	Jonction ouverte avec contact direct avec le milieu
Électrolyte de référence	Xerolyt® Extra (breveté)
Longueurs	120 mm, 225 mm, 425 mm
Diamètre	12 mm
Matériaux	InPro 426x (i) : Verre ; InPro 428xi : Titane
Sonde de température	ISM : Numérique ; Analogique : Pt100 ou Pt1000
Stérilisables	Non
Autoclavables	Non
Membrane pH	Différents types de membrane selon l'application
Masse liquide	InPro 426x (i) : Platine ; InPro 428xi : Titane
Certificats	Certificat de qualité METTLER TOLEDO, EN 10204-3.1 (InPro 4281 i) Règlements de la Directive sur les Équipements Sous Pression (DESP) 97/23/CE ATEX : Ex ia IIC T6/T5/T4/T3 Ga/Gb. FM : IS Cl. I, II, III Div 1, GR ABCDEFG/T6

Solutions tampons

	N° de commande 1 × 250 ml	N° de commande 6 × 250 ml	N° de commande 1 × 1 000 ml
Solution tampon pH			
Tampon pH = 4,01 (rouge)	51 340 057	51 340 058	51 340 228
Tampon pH = 7,00 (vert)	51 340 059	51 340 060	51 340 229
Tampon pH = 9,21 (bleu)	51 300 193	51 300 194	51 340 230
Solution de stockage			
Viscolyte®	51 340 235		

Transmetteurs

De nombreux transmetteurs sont disponibles pour compléter le système de mesure Mettler-Toledo Ingold, dont une version à 4 fils pour une alimentation universelle en CA/CC ou une version à 2 fils, dotée ou non du système de communication HART®, PROFIBUS® ou FOUNDATION Fieldbus®, les deux versions pouvant être commandées en standard ou certifiées pour une utilisation en zone à risque d'explosion (EEx).

Informations pour la commande

Câbles (électrodes ISM)			N° de commande
Température standard (–30 à 80 °C)			
AK9	ouvert	1 m	59 902 167
AK9	ouvert	3 m	59 902 193
AK9	ouvert	5 m	59 902 213
AK9	ouvert	10 m	59 902 230
AK9	ouvert	20 m	52 300 204
Câbles (électrodes analogiques)			N° de commande
Température standard (–30 à 80 °C)			
VP6-ST/3 m			52 300 108
VP6-ST/5 m			52 300 109
VP6-ST/10 m			52 300 110
Température élevée (–30 à 135 °C)			N° de commande
VP6-HT/3 m			52 300 112
VP6-HT/5 m			52 300 113
VP6-HT/10 m			52 300 114

Informations pour la commande

Électrodes ISM	Longueur	Signal temp.	N° de commande
InPro 4260i/SG	120 mm	Numérique	52 005 381
InPro 4260i/SG	225 mm	Numérique	52 005 382
InPro 4260i/SG	425 mm	Numérique	52 005 407
InPro 4262i/SG	120 mm	Numérique	30 018 467

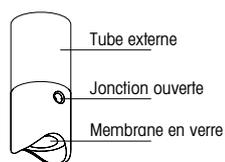
Électrodes ISM	Longueur	Signal temp.	N° de commande
InPro 4262i/SG	225 mm	Numérique	30 018 468
InPro 4281 i/SG	120 mm	Numérique	30 301 402
InPro 4281 i/SG	225 mm	Numérique	30 301 403
InPro 4281 i/SG	425 mm	Numérique	30 301 404

Électrodes analogiques	Longueur	Signal temp.	N° de commande
InPro 4260	120 mm	Pt 100	52 002 986
InPro 4260	120 mm	Pt 1000	52 002 987
InPro 4260	225 mm	Pt 100	52 002 988
InPro 4260	225 mm	Pt 1000	52 002 989
InPro 4260	425 mm	Pt 100	52 002 992
InPro 4260	425 mm	Pt 1000	52 002 993
InPro 4260SG	120 mm	Pt 100	52 003 545
InPro 4260SG	120 mm	Pt 1000	52 003 546

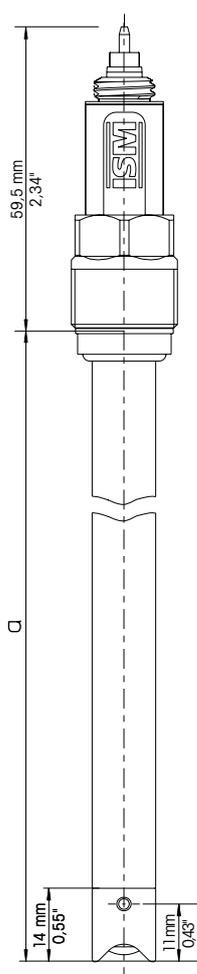
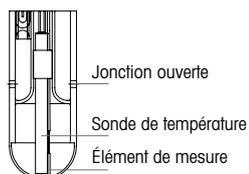
Électrodes ISM	Longueur	Signal temp.	N° de commande
InPro 4260SG	225 mm	Pt 100	52 003 547
InPro 4260SG	225 mm	Pt 1000	52 003 548
InPro 4262	120 mm	Pt 100	52 003 549
InPro 4262	120 mm	Pt 1000	52 003 550
InPro 4262	225 mm	Pt 100	52 003 551
InPro 4262	225 mm	Pt 1000	52 003 552
InPro 4262	425 mm	Pt 100	52 003 553
InPro 4262	425 mm	Pt 1000	52 003 554

Schémas

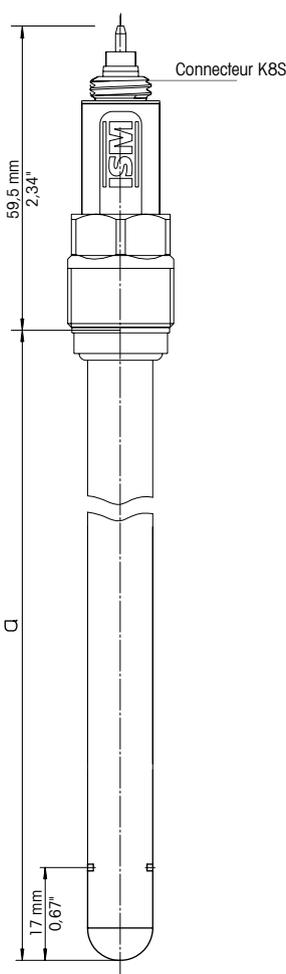
Extrémité de la sonde InPro 4281 i



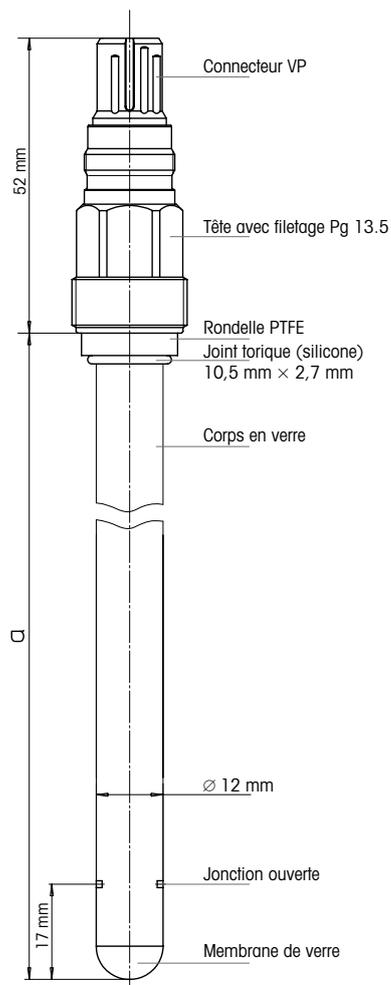
Extrémité de la sonde InPro 426X (i)



InPro 4281 i



InPro 426X i



InPro 426X

Vente et service après-vente :

Allemagne

Mettler-Toledo GmbH
Prozeßanalytik
Ockerweg 3
DE - 35396 Gießen
Tél. +49 641 507 444
e-mail prozess@mt.com

Australie

Mettler-Toledo Limited
220 Turner Street
Port Melbourne, VIC 3207
Australia
Tél. +61 1300 659 761
e-mail info.mtaus@mt.com

Autriche

Mettler-Toledo Ges.m.b.H.
Laxenburger Str. 252/2
AT - 1230 Wien
Tél. +43 1 607 4356
e-mail prozess@mt.com

Brésil

Mettler-Toledo Ind. e Com. Ltda.
Avenida Tamboré, 418
Tamboré
BR - 06460-000 Barueri/SP
Tél. +55 11 4166 7400
e-mail mtbr@mt.com

Canada

Mettler-Toledo Inc.
2915 Argenta Rd #6
CA-ON L5N 8G6 Mississauga
Tél. +1 800 638 8537
e-mail ProlnsideSalesCA@mt.com

Chine

Mettler-Toledo International Trading
(Shanghai) Co. Ltd.
589 Gui Ping Road
Cao He Jing
CN - 200233 Shanghai
Tél. +86 21 64 85 04 35
e-mail ad@mt.com

Corée du Sud

Mettler-Toledo (Korea) Ltd.
1 & 4F, Yeil Building 21
Yangjaecheon-ro 19-gil
Seocho-Gu
Seoul 06753 Korea
Tél. +82 2 3498 3500
e-mail Sales_MTKR@mt.com

Croatie

Mettler-Toledo d.o.o.
Mandlova 3
HR - 10000 Zagreb
Tél. +385 1 292 06 33
e-mail mt.zagreb@mt.com

Danemark

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

Espagne

Mettler-Toledo S.A.E.
C/Miguel Hernández, 69-71
ES - 08908 L'Hospitalet de Llobregat
(Barcelona)
Tél. +34 902 32 00 23
e-mail mtemkt@mt.com

États-Unis

METTLER TOLEDO
Process Analytics
900 Middlesex Turnpike, Bld. 8
BillERICA, MA 01821, USA
Tél. +1 781 301 8800
Tél. grat. +1 800 352 8763
e-mail mtprous@mt.com

France

Mettler-Toledo
Analyse Industrielle S.A.S.
30, Boulevard de Douaumont
FR - 75017 Paris
Tél. +33 1 47 37 06 00
e-mail mtpro-f@mt.com

Grande Bretagne

Mettler-Toledo LTD
64 Boston Road, Beaumont Leys
GB - Leicesters LE4 1AW
Tél. +44 116 235 7070
e-mail enquire.mtuk@mt.com

Hongrie

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

Inde

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

Indonésie

PT. Mettler-Toledo Indonesia
GRHA PERSADA 3rd Floor
Jl. KH. Noer Ali No.3A,
Kayuringin Jaya
Kalimalang, Bekasi 17144, ID
Tél. +62 21 294 53919
e-mail
mt-id.customersupport@mt.com

Italie

Mettler-Toledo S.p.A.
Via Vialba 42
IT - 20026 Novate Milanese
Tél. +39 02 333 321
e-mail
customercare.italia@mt.com

Japon

Mettler-Toledo K.K.
Process Division
6F Ikenohata Nishshoku Bldg.
2-9-7, Ikenohata
Taito-ku
JP - 110-0008 Tokyo
Tél. +81 3 5815 5606
e-mail helpdesk.ing.jp@mt.com

Malaisie

Mettler-Toledo (M) Sdn Bhd
Bangunan Electroscon Holding, U 1-01
Lot 8 Jalan Astaka U8/84
Seksyen U8, Bukit Jelutong
MY - 40150 Shah Alam Selangor
Tél. +60 3 78 44 58 88
e-mail
MT-MY.CustomerSupport@mt.com

Mexique

Mettler-Toledo S.A. de C.V.
Ejército Nacional #340
Polanco V Sección
C.P. 11560
MX - México D.F.
Tél. +52 55 1946 0900
e-mail mt.mexico@mt.com

Norvège

Mettler-Toledo AS
Ulvenveien 92B
NO - 0581 Oslo Norway
Tél. +47 22 30 44 90
e-mail info.mtn@mt.com

Pologne

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

République Tchèque

Mettler-Toledo s.r.o.
Trebohosticka 2283/2
CZ - 100 00 Praha 10
Tél. +420 2 72 123 150
e-mail sales.mtcz@mt.com

Russie

Mettler-Toledo Vostok ZAO
Sretenskij Bulvar 6/1 - Office 6
RU - 101000 Moscow
Tél. +7 495 621 56 66
e-mail inforus@mt.com

Singapour

Mettler-Toledo (S) Pte. Ltd.
Block 28
Ayer Rajah Crescent #05-01
SG - 139959 Singapore
Tél. +65 6890 00 11
e-mail
mt.sg.customersupport@mt.com

Slovaquie

Mettler-Toledo s.r.o.
Hattalova 12/A
SK - 831 03 Bratislava
Tél. +421 2 4444 12 20-2
e-mail predaj@mt.com

Slovénie

Mettler-Toledo d.o.o.
Pot heroja Trtnika 26
SI - 1261 Ljubljana-Dobrunje
Tél. +386 1 530 80 50
e-mail keith.racman@mt.com

Suède

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

Suisse

Mettler-Toledo (Schweiz) GmbH
Im Langacher, Postfach
CH - 8606 Greifensee
Tél. +41 44 944 47 60
e-mail ProSupport.ch@mt.com

Thaïlande

Mettler-Toledo (Thailand) Ltd.
272 Soi Soonvijai 4
Rama 9 Rd., Bangkok
Huay Kwang
TH - 10320 Bangkok
Tél. +66 2 723 03 00
e-mail
MT-TH.CustomerSupport@mt.com

Turquie

Mettler-Toledo Türkiye
Haluk Türksoy Sokak No: 6 Zemin ve 1.
Bodrum Kat 34662 Üsküdar - İstanbul, TR
Tél. +90 216 400 20 20
e-mail sales.mitr@mt.com

Viêt Nam

Mettler-Toledo (Vietnam) LLC
29A Hoang Hoa Tham Street, Ward 6
Binh Thanh District
Ho Chi Minh City, Vietnam
Tél. +84 8 35515924
e-mail
MT-VN.CustomerSupport@mt.com



Système de gestion
certifié selon
ISO 9001 / ISO 14001

Sous réserve de modifications techniques.
07/2016. © Mettler-Toledo GmbH
Imprimé en Suisse. 52 005 367

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

www.mt.com/pro