

Sonde de turbidité série InPro 8000

Plage complète de mesures de la turbidité

Caractéristiques techniques



Transmetteur monovoie M800



InPro 8050 InPro 8200 InPro 8100

Description

Ce système de mesure par fibre optique est basé sur le principe de lumière rétrodiffusée. Par conséquent, il fournit les meilleures performances possibles en basse/moyenne ou haute concentration de solides en suspension.

La sonde de turbidité à monofibre optique InPro 8050 est fabriquée en polysulfone robuste et a été spécialement développée pour allier précision et durabilité dans des applications impliquant des eaux industrielles résiduelles.

La sonde de turbidité à monofibre optique InPro 8100 est disponible en acier inoxydable et est destinée au suivi de la culture cellulaire, à la production pharmaceutique et aux procédés industriels. Une sonde autoclavable est disponible.

La sonde de turbidité à double fibre optique InPro 8200 est destinée au suivi de la culture cellulaire, au contrôle de la cristallisation et aux procédés industriels, y compris la séparation liquide/solide. La sonde de turbidité InPro 8200 est disponible avec un corps de sonde en acier inoxydable ou Hastelloy.

Caractéristiques de la sonde

- Vaste plage de mesure de 5/10 FTU à 4 000 FTU.
- Petit diamètre de sonde de 12 mm. Sondes à fibre optique simple/double composées de polysulfone (PSU). DIN 1.4435 SS (316L) ou l'Hastelloy (HA-C22) permet un précieux gain de place et peut être utilisé dans de nombreuses applications.
- Filetages PG 13,5 pour l'installation sur divers supports.
- Différentes longueurs de sonde sont disponibles.
- La structure uniforme et stérilisable de la sonde réduit l'encrassement et le besoin de maintenance et de nettoyage de la sonde.
- Convient à une installation dans une zone classée (certifiée Ex).
- Pour un fonctionnement avec un transmetteur à écran tactile couleur monovoie METTLER TOLEDO M800.

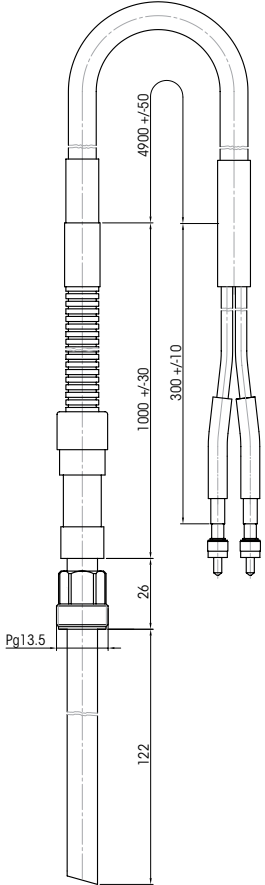
Sommaire

Schéma des dimensions	2
Caractéristiques techniques	3
Informations pour la commande	4
Accessoires	5
Supports pour InPro 8050, InPro 8100 et InPro 8200	6

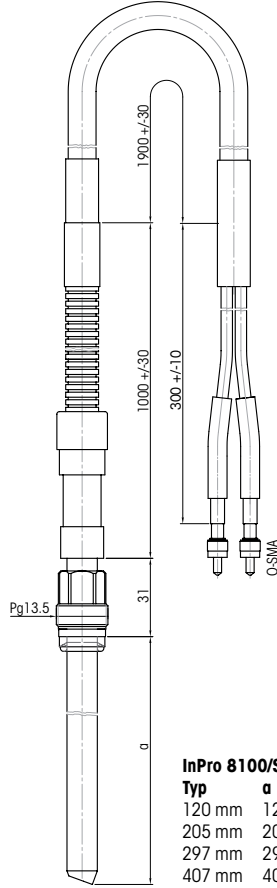
METTLER TOLEDO

Schéma des dimensions de la sonde de turbidité série InPro 8000

InPro 8050



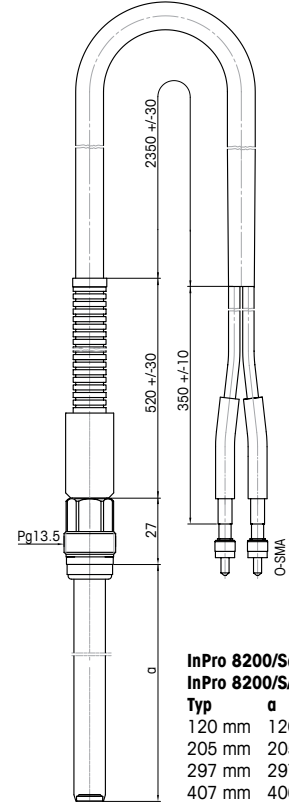
InPro 8100



InPro 8100/S

Typ	a
120 mm	122 mm
205 mm	207 mm
297 mm	299 mm
407 mm	409 mm

InPro 8200



InPro 8200/S(H)/Epoxy
InPro 8200/S/Kalrez®-FDA

Typ	a
120 mm	120 mm
205 mm	205 mm
297 mm	297 mm
407 mm	406.5 mm

Toutes les dimensions sont exprimées en mm !

Caractéristiques techniques de la sonde de turbidité série InPro 8000

	InPro 8050	InPro 8100	InPro 8200
Principe de mesure	rétrodiffusion, fibre unique	rétrodiffusion, fibre unique	rétrodiffusion, fibre double
Matériau de la sonde	PSU (polysulfone)	DIN 1.4435 (316L)	Din 1.4435 (316L) ou HA-C22
Diamètre de la sonde	12 mm	12 mm	12 mm
Longueur d'immersion	120 mm	120, 205, 297 ou 407 mm	120, 205, 297 ou 407 mm
Raccordement de procédé	Pg 13,5	Pg 13,5	Pg 13,5

Plage de mesure :

Unités de turbidité Formazine	10 à 4 000 FTU	10 à 4 000 FTU	5 à 4 000 FTU
Particules en suspension (référence terre diatomée)	0 à 250 g/l	0 à 250 g/l	0 à 30 g/l

Modèle :

Connecteurs de câbles	SMA	SMA	SMA
Longueur des câbles	6 m optique	3 m optique	3 m optique
Type de câble	fibre optique HCS, fixe	fibre optique HCS, fixe	fibre optique HCS, fixe

Parties en contact avec le milieu :

Métaux	aucun	DIN 1.4435 (316L)	DIN 1.4435 (316L) ou Hastelloy (HA-C22)
Plastique	PSU	aucun	aucun
Joint torique	Viton®-FDA	Viton®-FDA	Viton®-FDA
Ergot de saphir pour protéger la fibre	oui	aucun	aucun
Fenêtre de saphir pour protéger la fibre	aucun	aucun	Type Kalrez® : Étanchéité Kalrez®-FDA 6230 Type Epoxy : Colle Epoxy

Conditions de fonctionnement :

Domaine de pression	0 à 2 bars	0 à 6 bars	Type Epoxy : 0 à 16 bars Avec adaptateur Swagelok® : 60 bars Type Kalrez® : 0 à 6 bars
Plage de températures de mesure	0 à 60 °C	-30 à 130 °C	Type Epoxy : -30 à 130 °C Type Kalrez® : -10 à 130 °C
Plage de température (stérilisation)	s/o	0 à 130 °C	Type Kalrez® : 0 à 130 °C Type Epoxy : s/o

Certificat et autorisation :

s/o	☒ Ex II 1/2G Ex op is/op pr IIA 95 °C Ga/Gb	☒ Ex II 1/2G Ex op is/op pr IIA 95 °C Ga/Gb
	☒ Ex II 1/2G Ex op is/op pr IIB 38 °C Ga/Gb	☒ Ex II 1/2G Ex op is/op pr IIB 38 °C Ga/Gb

Caractéristiques techniques du câble de fibre optique duplex

Matériau du revêtement	HCS (Hard Clad Silica)
Diamètre fibre	600 ±10 µm
Atténuation à 850 nm	≤ 8 dB/km
Rayon de courbure	≥ 94 mm
Gaine câble	PVC

Informations pour la commande

Code de désignation	InPro 8100/S/xxx	S = corps de sonde DIN 1.4435 (316L)
	InPro 8200/S(H)/..../xxx	H = Hastelloy C22 = étanchéité fenêtre en saphir xxx = longueur d'immersion en mm

Désignation	Longueurs d'immersion	Corps de sonde	N° de commande
InPro 8050	120 mm	PSU	52 800 209
InPro 8100/S/120	120 mm	DIN 1.4435 (316L)	52 800 205
InPro 8100/S/205	205 mm	DIN 1.4435 (316L)	52 800 206
InPro 8100/S/297	297 mm	DIN 1.4435 (316L)	52 800 207
InPro 8100/S/407	407 mm	DIN 1.4435 (316L)	52 800 208
InPro 8200/S/Epoxy/120	120 mm	DIN 1.4435 (316L)	52 800 216
InPro 8200/S/Epoxy/205	205 mm	DIN 1.4435 (316L)	52 800 217
InPro 8200/S/Epoxy/297	297 mm	DIN 1.4435 (316L)	52 800 218
InPro 8200/S/Epoxy/407	407 mm	DIN 1.4435 (316L)	52 800 219
InPro 8200/H/Epoxy/120	120 mm	HA-C22 (Hastelloy)	52 800 220
InPro 8200/H/Epoxy/205	205 mm	HA-C22 (Hastelloy)	52 800 221
InPro 8200/H/Epoxy/297	297 mm	HA-C22 (Hastelloy)	52 800 222
InPro 8200/H/Epoxy/407	407 mm	HA-C22 (Hastelloy)	52 800 223
InPro 8200/S/Kalrez-FDA/120	120 mm	DIN 1.4435 (316L)	52 800 224
InPro 8200/S/Kalrez-FDA/205	205 mm	DIN 1.4435 (316L)	52 800 225
InPro 8200/S/Kalrez-FDA/297	297 mm	DIN 1.4435 (316L)	52 800 226
InPro 8200/S/Kalrez-FDA/407	407 mm	DIN 1.4435 (316L)	52 800 227

Accessoires

Désignation	Longueurs	N° de commande
Rallonge de fibre optique 3 m	3 m	52 800 228
Rallonge de fibre optique 5 m	5 m	52 800 229
Rallonge de fibre optique 6 m	6 m	52 800 230
Rallonge de fibre optique 10 m	10 m	52 800 231
Rallonge de fibre optique 15 m	15 m	52 800 232
Rallonge de fibre optique 20 m	20 m	52 800 233
Rallonge de fibre optique 25 m	25 m	52 800 234
Rallonge de fibre optique 30 m	30 m	52 800 235
Rallonge de fibre optique 75 m	75 m	52 800 177
Rallonge de fibre optique 100 m	100 m	52 800 154
Coupleurs (2 fournis avec chaque rallonge de fibre)		52 800 240
Boîtier de jonction IP 65/NEMA 4X		52 800 241
Adaptateur Swagelok NPT 1/2"		52 800 242
« CaliCap » (outil d'étalonnage)		52 800 210

Joints toriques

Désignation	Taille	N° de commande
Viton®-FDA	10,77 x 2,62 mm	59 905 680
Silicone-FDA	10,77 x 2,62 mm	59 905 678
Kalrez®-FDA	10,78 x 2,62 mm	59 905 789
EPDM-FDA	10,77 x 2,62 mm	59 905 768

Transmetteur

Désignation	N° de commande
M800, 1 voie	30 026 633

Supports pour InPro 8050

Type d'installation de support	Désignation	Matériau des parties en contact avec le milieu	Longueur d'immersion (mm)	Longueur de la sonde (mm)	Raccordement de procédé	Joint torique	N° de commande
Immersion en ligne directe	InFit761/NS/0070/PVDF/D00/Vi9-	PVDF	70	120	DN25	Viton®-FDA	52 400 311
	InFit761/NS/0070/PP_/D00/Vi9-	PP	70	120	DN25	Viton®-FDA	52 400 316
Bassin ouvert	InDip550/1000 PVC Pg13,5	PVC	1 000	120	S/O	Viton®-FDA	52 400 320
	InDip550/1500 PVC Pg13,5	PVC	1 500	120	S/O	Viton®-FDA	52 400 582
	InDip550/2000 PVC Pg13,5	PVC	2 000	120	S/O	Viton®-FDA	52 400 588
	InDip550/2500 PVC Pg13,5	PVC	2 500	120	S/O	Viton®-FDA	52 400 594
	InDip550/3000 PVC Pg13,5	PVC	3 000	120	S/O	Viton®-FDA	52 400 600

Supports pour InPro 8100 et InPro 8200

Type d'installation de support	Désignation	Matériau des parties en contact avec le milieu	Longueur d'immersion (mm)	Longueur de la sonde (mm)	Raccordement de procédé	Joint torique	N° de commande
Immersion en ligne directe	InFit761/WS/0070/4435/D10/Vi2-	DIN 1.4435	70	120	DN25	Viton®	59 900 753
	InFit761/NS/0070/4435/D00/Si9-	DIN 1.4435	70	120	DN25	Silicone-FDA	59 900 796
	InFit761/NC/0070/4435/D00/Si9-	DIN 1.4435	70	120	DN25	Silicone-FDA	52 400 491
	InFit761/NC/0033/4435/V02/Si-	DIN 1.4435	33	120	Varivent	Silicone-FDA	52 400 502
	InFit761/NC/0070/4435/T01/Si-	DIN 1.4435	70	120	TC 1,5"	Silicone-FDA	52 400 494
	InFit761/NC/0070/4435/T02/Si-	DIN 1.4435	70	120	TC 2"	Silicone-FDA	52 400 495
Rétractable du procédé	InTrac779M/070/4404/D00/Vi/A00	DIN 1.4404	70	205	DN25	Viton®-FDA	52 403 236
	InTrac799M/100/4404/D00/Vi/A00	DIN 1.4404	100	297	DN25	Viton®-FDA	52 403 237

Remarque : veuillez consulter votre représentant METTLER TOLEDO local pour connaître les autres options.

Organisations du marché de METTLER TOLEDO

Vente et service après-vente :

Allemagne

Mettler-Toledo GmbH
ProzeBanalytik
Ockerweg 3
D-35396 Gießen
Tél. +49 641 507 444
Fax +49 641 507 397
e-mail prozess@mt.com

Australie

Mettler-Toledo Ltd.
220 Turner Street
Port Melbourne
AUS-3207 Melbourne/VIC
Tél. +61 300 659 761
Fax +61 3 9645 3935
e-mail info.mtaus@mt.com

Autriche

Mettler-Toledo Ges.m.b.H.
Südrandstraße 17
A-1230 Wien
Tél. +43 1 604 19 80
Fax +43 1 604 28 80
e-mail infoprocess.mtat@mt.com

Brésil

Mettler-Toledo Ind. e Com. Ltda.
Avenida Tamboré, 418
Tamboré
BR-06460-000 Barueri/SP
Tél. +55 11 4166 7400
Fax +55 11 4166 7401
e-mail mettler@mettler.com.br
service@mettler.com.br

Chine

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

Corée du Sud

Mettler-Toledo (Korea) Ltd.
Yeil Building 1 & 2 F
124-5, YangJe-Dong
SeCho-Ku
KR-137-130 Seoul
Tél. +82 2 3498 3500
Fax +82 2 3498 3555
e-mail Sales_MTKR@mt.com

Croatie

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

Danemark

Mettler-Toledo A/S
Naverland 8
DK-2600 Glostrup
Tél. +45 43 27 08 00
Fax +45 43 27 08 28
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
Fax +34 902 32 00 24
e-mail mtemkt@mt.com

États-Unis/Canada

METTLER TOLEDO
Process Analytics
900 Middlesex Turnpike, Bld. 8
Billerica, MA 01821, USA
Tél. +1 781 301 8800
Tél. grat. +1 800 352 8763
Fax +1 781 271 0681
e-mail mtprou@mt.com

France

Mettler-Toledo
Analyse Industrielle S.A.S.
30, Boulevard de Douaumont
F-75017 Paris
Tél. +33 1 47 37 06 00
Fax +33 1 47 37 46 26
e-mail mtpro-f@mt.com

Grande Bretagne

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

Hongrie

Mettler-Toledo Kereskedelmi KFT
Teve u. 41
HU-1139 Budapest
Tél. +36 1 288 40 40
Fax +36 1 288 40 50
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
Fax +91 22 2857 5071
e-mail sales.mfin@mt.com

Italie

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

Japon

Mettler-Toledo K.K.
Process Division
6F Ikenohata Nisshoku Bldg.
2-9-7, Ikenohata
Taito-ku
JP-110-0008 Tokyo
Tél. +81 3 5815 5606
Fax +81 3 5815 5626
e-mail helpdesk.ing.jp@mt.com

Malaisie

Mettler-Toledo (M) Sdn Bhd
Bangunan Electroscop 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
Fax +60 3 78 45 87 73
e-mail
MT-MY.CustomerSupport@mt.com

Mexique

Mettler-Toledo S.A. de C.V.
Ejercito Nacional #340
Col. Chapultepec Morales
Del. Miguel Hidalgo
MX-11570 México D.F.
Tél. +52 55 1946 0900
e-mail ventas.lab@mt.com

Pologne

Mettler-Toledo (Poland) Sp.z.o.o.
ul. Poleczki 21
PL-02-822 Warszawa
Tél. +48 22 545 06 80
Fax +48 22 545 06 88
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
Fax +420 2 72 123 170
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
Fax +7 495 621 63 53
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
Fax +65 6890 00 12
+65 6890 00 13
e-mail precision@mt.com

Slovaquie

Mettler-Toledo s.r.o.
Hattalova 12/A
SK-831 03 Bratislava
Tél. +421 2 4444 12 20-2
Fax +421 2 4444 12 23
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
Fax +386 1 562 17 89
e-mail keith.racman@mt.com

Suède

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

Suisse

Mettler-Toledo (Schweiz) GmbH
Im Langacher
Postfach
CH-8606 Greifensee
Tél. +41 44 944 45 45
Fax +41 44 944 45 10
e-mail salesola.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
Fax +66 2 719 64 79
e-mail
MT-TH.CustomerSupport@mt.com



Système de gestion
certifié selon
ISO 9001 / ISO 14001

Sous réserve de modifications techniques.
02/2015. © Mettler-Toledo AG
Imprimé en Suisse. 52 800 250

Mettler-Toledo AG, 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