# 405-DPAS-SC-K8S

# Electrodes de pH et redox pressurisées pour les processus de l'industrie biotechnologique et pharmaceutique

# Caractéristiques techniques



405-DPAS-SC-K8S

#### **Description succincte**

Les électrodes combinées METTLER TOLEDO de la série DPAS, pour la mesure en continu du pH et du potentiel redox, ne nécessitent pratiquement pas d'entretien et sont remplies lors de la fabrication d'un électrolyte gélifié pressurisé. Le capteur et le connecteur peuvent être stérilisés en autoclave ou en place. Les électrodes de la série DPAS sont conçues pour l'emploi dans des récipients, des bassins ouverts ou des réacteurs fermés ainsi que dans des installations de fermentation, et donc pour une gamme étendue d'applications dans des processus de l'industrie biotechnologique et pharmaceutique. Toute une série de caractéristiques techniques garantissent une mesure impeccable du pH avec la plus haute exactitude ainsi qu'un court temps de réponse et une longue durée de service:

- Electrolyte gélifié pressurisé: une pression interne permanente empêche la pénétration du milieu de mesure dans le système de référence et assure le nettoyage en continu du diaphragme grâce à l'écoulement de quantités minimes d'électrolyte.
- La barrière aux ions argent brevetée intégrée au système de référence évite les contaminations et le colmatage du diaphragme par le sulfure d'argent noir en cas de mesure dans des milieux riches en sulfure ou en protéines (p.ex. acides aminés).
- Capteur et connecteur stérilisables en autoclave ou en place.
- Conçues pour l'emploi dans des récipients, bassins ouverts ou réacteurs fermés ainsi que dans des installations de fermentation sous une surpression de jusqu'à 2.5 bar.
- Exécution avec connecteur VarioPin (VP) enfichable avec degré de sécurité (IP68) sur le modèle
   InPro3200, avec avantages supplémentaires tels que compensation de la température, certificat EEx, certificat selon Directive Equipements sous Pression.

### Sujets

Spécifications	2
Informations pour la commande	2
Electrodes de pH / câbles / solutions tampons	2
Supports adaptés	2
Compatibilité avec les transmetteurs METTLER TOLEDO	2
Autoclavage	3
Schémas	3



## **Spécifications**

Domaine de mesure	pH 012
Température	0100 °C en opération
	0130 °C pour stérilisation
Resistance à la pression	du vide à une pression de procédé de 2,5 bar maximum
Système de référence	Argenthal (Ag/AgCl)
Electrolyte de référence	electrolyte à gel pressurisé
Diaphragme	1 diaphragme céramique
Corps en verre	Ø12 mm
Connecteur	K8S, filetage Pg 13.5

## Informations pour la commande

Electrodes		
Electrodes de pH	Longueur d'électrode [a]	N° de commande
405-DPAS-SC-K8S/120	120 mm	10 405 4479
405-DPAS-SC-K8S/150	150 mm	10 405 4498
405-DPAS-SC-K8S/225	225 mm	10 405 4481
405-DPAS-SC-K8S/325	325 mm	10 405 4482
405-DPAS-SC-K8S/425	425 mm	10 405 4483
Electrodes de redox		
Pt4805-DPAS-SC-K8S/120	120 mm	10 505 3334
Pt4805-DPAS-SC-K8S/225	225 mm	10 505 3336
Pt4805-DPAS-SC-K8S/325	325 mm	10 505 3337

## Câbles (sans fiche côté connecteur)

Туре	Longueur	N° de commande
AK9 / 3 m	3 m	10 000 0302
AK9 / 5 m	5 m	10 000 0502
AK9 / 10 m	10 m	10 000 1002

## **Solutions tampons**

	N° de commande	N° de commande	N° de commande
	1 x 250 ml	6 x 250 ml	1 x 1000 ml
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
Tampon redox +220 mV	51 340 065	51 340 081	51 319 021
Tampon redox +468 mV	51 340 666	_	_

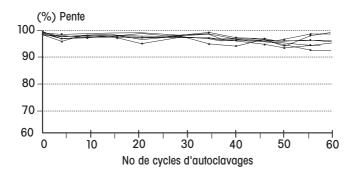
## Supports adaptés

Longueur	Montage latéral	Montage vertical
120 mm	InFit761-25BT(B)/70 or CIP	_
150 mm	InFit761-25BT(B)/100	-
225 mm	InFit761-25BT(B)/175	InFit761-19BT/175
325 mm	InTrac 797/75	InFit761-19BT/275
425 mm	-	InFit761-19BT/375

## **Transmetteurs**

Une vaste gamme de transmetteurs est disponible pour constituer un système de mesure METTLER TOLEDO/ INGOLD; celle-ci comporte des versions 4 fils pour alimentation AC/DC universelle, des versions 2 fils avec ou sans communication Hart® ou Profibus® (Ex ou non-Ex).

## Autoclavage



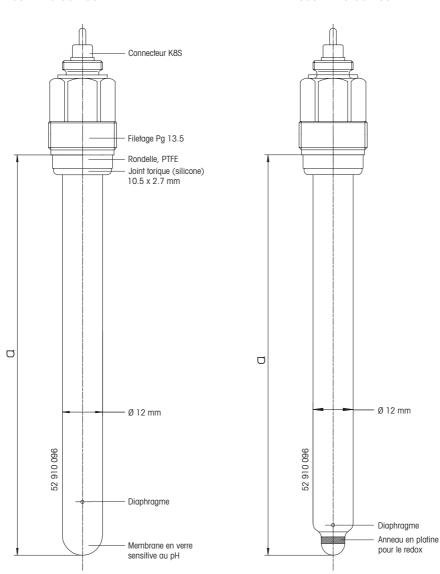
## Passage à l'autoclave:

le graphique présente les valeurs types lors de test à l'autoclave en conditions standard.

## Schémas

## 405-DPAS-SC-K8S

## Pt4805-DPAS-SC-K8S



#### Vente et service:

**Allemagne** 

Mettler-Toledo GmbH Prozeßanalytik Ockerweg 3 D-35396 Gießen

Tél. +49 641 507 333 Fax +49 641 507 397 e-mail prozess@mt.com

#### Australie

Mettler-Toledo Ltd. 220 Turner Street Port Melbourne AUS-3207 Victoria

Tél. +61 39 644 57 00 Fax +61 39 645 39 35 e-mail mtausprocess@mt.com

#### **Autriche**

Mettler-Toledo GmbH Favoritner Gewerbering 17 A - 1100 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. Alameda Araguaia 451 - Alphaville BR - 06455-000 Barueri/SP Tél. +55 11 4166 74 00 Fax +55 11 4166 74 01 e-mail sales@mettler.com.br service@mettler.com.br

#### 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

## Chine

(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

Mettler-Toledo Instruments

### Czech République

Mettler-Toledo spol 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

#### 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 93 223 76 00 Fax +34 93 223 76 01

Mettler-Toledo Ingold, Inc.

e-mail

montserrat.santalices@mt.com

#### États-Unis/Canada

36 Middlesex Turnpike
Bedford, MA 01730, USA
Tél. +1 781 301 8800
Tél. grat. +1 800 352 8763
Fax +1 781 271 0681
e-mail mtprous@mt.com ingold@mt.com

#### **France**

Mettler-Toledo

Analyse Industrielle Sàrl 30, Boulevard de Douaumont BP 949 F-75829 Paris Cedex 17 Tél. +33 1 47 37 06 00 Fax +33 1 47 37 46 26 e-mail mtpro-f@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

#### **Grande Bretagne**

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

#### Japon

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

#### La Corée du Sud

Yeil Building 1 & 2 F 124-5, YangJe-Dong SeCho-Ku KR-137-130 Seoul Tél. +82 2 3498 3500

Mettler-Toledo (Korea) Ltd.

Fax +82 2 3498 3555 e-mail Sales\_MTKR@mt.com

#### L'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

sales.mtin@mt.com

# e-mail :

Mettler-Toledo (M) Sdn Bhd Bangunan Electroscon Holding Lot 8 Jalan Astaka U8/84 Seksyen U8, Bukit Jelutong MY-40150 Shah Ahm Selangor Malaysia

Tél. +60 3 78 45 57 73 Fax +60 3 78 45 87 73 e-mail ahmad.rashid@mt.com

#### Mexique

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

#### Pologne

Mettler-Toledo (Poland) Sp.z.o.o.
ul. lwonicka 39
PL- 02-924 Warszawa
Tél. +48 22 651 92 32
Fax +48 22 651 71 72
e-mail polska@mt.com

#### Russie

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

## Singapour

Metfler-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 ashley.kong@mt.com

#### Slovaquie

Mettler-Toledo s.r.o.
Bulharska 61
SK-82104 Bratislava
Tél. +421 743 42 74 96
Fax +421 743 33 71 90
e-mail predaj@mt.com

#### Slovénie

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

racman@mettler-toledo.si

### 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) AG Im Langacher Postfach CH- 8606 Greifensee Tél. +41 44 944 45 10 e-mail info.ch@mt.com info.ola.ch@mt.com

## Thaïlande

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





ISO 9001 / ISO 14001



Système de gestion selon

Modifications techniques réservées.

© Mettler-Toledo GmbH, Process Analytics
05/04 Imprimé en Suisse. 52 002 327

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

www.mtpro.com