

405-DPAS-SC-K8S

Vorbedruckte pH- und Redox-Elektroden für Prozesse in der Biotech- und Pharmaindustrie

Technische Daten



405-DPAS-SC-K8S

Kurzbeschreibung

METTLER TOLEDOs wartungsarme Einstabmessketten der DPAS-Baureihe für kontinuierliche pH- und Redox-Messungen sind mit werkseitig vorbedrucktem Gel-Elektrolyten befüllt. Sensor und Steckverbindung sind voll autoklavierbar oder in-situ sterilisierbar. Elektroden der DPAS-Baureihe sind konzipiert für den Einsatz in Behältern, offenen Becken oder geschlossenen Reaktoren sowie Fermentationsanlagen, d.h. **für ein breites Spektrum an Applikationen in Prozessen in der Biotechnologie und Pharmaindustrie**. Durch eine Reihe technischer Merkmale wird eine störungsfreie pH-Messung mit höchster Genauigkeit und kurzer Ansprechzeit bei gleichzeitig langer Lebensdauer erreicht:

- Vorbedruckung des Gelelektrolyten: Ein permanenter Innendruck verhindert das Eindringen von Prozessmedium in das Referenzsystem und sorgt für eine kontinuierliche Reinigung des Diaphragmas durch den Ausfluss von geringsten Mengen Elektrolyt.
- Die patentierte Silberionensperre, integriert in das Referenzsystem, vermeidet Kontaminationen und Verstopfungen des Diaphragmas mit schwarzem Silbersulfid bei Messungen in sulfidhaltigen Prozessmedien (z.B. Aminosäuren).
- Sensor und Steckverbindung sind voll autoklavierbar oder in-situ sterilisierbar.
- Ausgelegt für den Einsatz in Behältern, offenen Becken oder geschlossenen Reaktoren sowie Fermentationsanlagen bei einem Prozessdruck bis 2.5 bar Überdruck.
- Ausführung mit VarioPin (VP) Steckverbindungen (IP68) erhältlich als InPro3200 mit zusätzlichen Vorteilen wie Temperaturkompensation, EEx Zertifizierung, Zertifizierung in Anlehnung an die Druckgeräterichtlinie (DGRL).

Inhalt

Spezifikationen	2
Bestellinformationen	2
Elektroden / Kabel / Puffer-Lösungen	2
Empfohlene Armaturen	2
Kompatibilität mit METTLER TOLEDO Transmittern	2
Autoklavierzyklen	3
Zeichnungen	3

METTLER TOLEDO

Spezifikationen

Messbereich	pH 0...12
Temperatur	0...100 °C in Betrieb 0...130 °C für Sterilisation
Druckfestigkeit	von Vakuum bis zu einem Prozessdruck von max. 2,5 bar
Referenzsystem	Argenthal (Ag/AgCl)
Referenzelektrolyt	unter Druck stehender Gelelektrolyt
Diaphragma	1 Keramikdiaphragma
Glasschaft	Ø 12 mm
Steckverbindung	K8S, Pg 13.5 Gewinde

Bestellinformationen

pH-Elektroden

pH-Einstabmesskette	Elektrodenlänge [a]	Bestell-Nr.
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

Redox-Einstabmesskette

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

Kabel (offene Enden)

Typ	Länge	Bestell-Nr.
AK9 / 3 m	3 m	10 000 0302
AK9 / 5 m	5 m	10 000 0502
AK9 / 10 m	10 m	10 000 1002

Pufferlösungen

	Bestell-Nr. 1 x 250 ml	Bestell-Nr. 6 x 250 ml	Bestell-Nr. 1 x 1000 ml
Puffer pH=4.01 (rot)	51 340 057	51 340 058	51 340 228
Puffer pH=7.00 (grün)	51 340 059	51 340 060	51 340 229
Puffer pH=9.21 (blau)	51 300 193	51 300 194	51 340 230
Redox-Puffer +220 mV	51 340 065	51 340 081	51 319 021
Redox-Puffer +468 mV	51 340 666	-	-

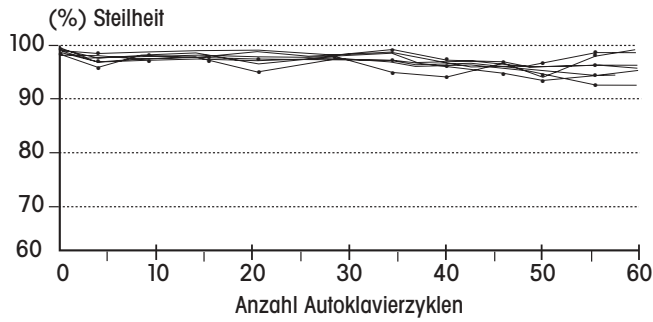
Empfohlene Armaturen

Länge	Einbau seitlich	Einbau von oben
120 mm	InFit 761-25BT(B)/70 or CIP	-
150 mm	InFit 761-25BT(B)/100	-
225 mm	InFit 761-25BT(B)/175	InFit 761-19BT/175
325 mm	InTrac 797/75	InFit 761-19BT/275
425 mm	-	InFit 761-19BT/375

Transmitter

METTLER TOLEDO/INGOLD verfügt über eine ganze Palette von pH-Transmittern, einschließlich einer 4-Leiter-Ausführung mit AC/DC-Weitbereichsnetzteil, sowie verschiedene 2-Leiter-Versionen mit oder ohne HART®- oder Profibus®-Kommunikation, als Standardmodell oder in explosionsgeschützter Ausführung.

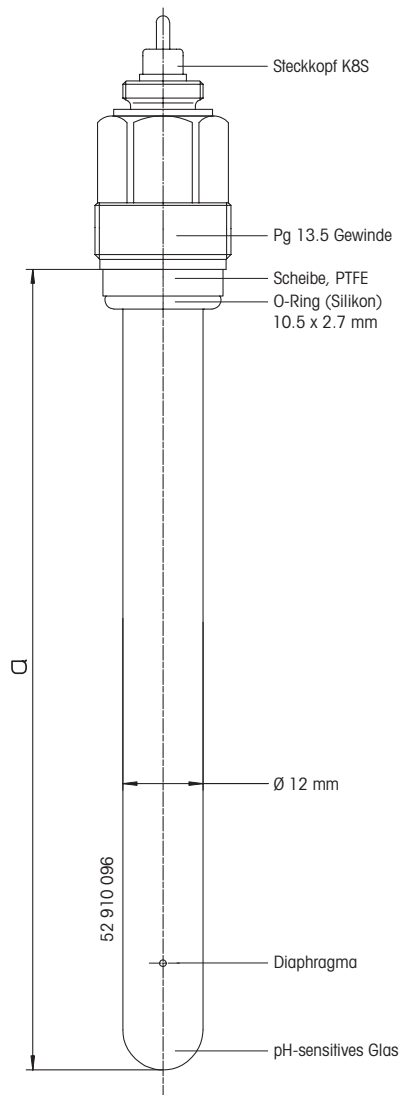
Autoklavierzyklen



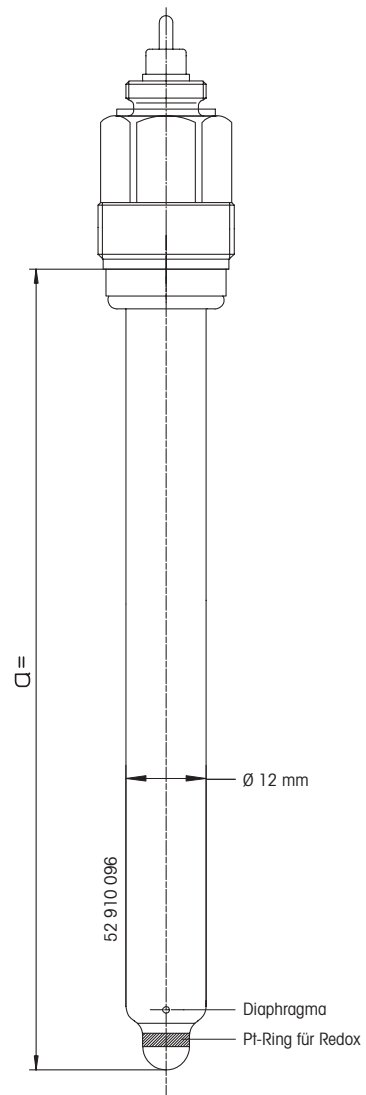
Autoklavierung:
Die Grafik veranschaulicht das typische Steilheitsverhalten bei Autoklavierung unter standardisierten Bedingungen.

Zeichnungen

405-DPAS-SC-K8S



P14805-DPAS-SC-K8S



Verkauf und Service:

Australien

Mettler-Toledo Ltd.
220 Turner Street
Port Melbourne
AUS-3207 Victoria
Tel. +61 39 644 57 00
Fax +61 39 645 39 35
E-Mail mtausprocess@mt.com

Brasilien

Mettler-Toledo Ind. e Com. Ltda.
Alameda Araguaia
451 - Alphaville
BR- 06455-000 Barueri/SP
Tel. +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
Tel. +86 21 64 85 04 35
Fax +86 21 64 85 33 51

Dänemark

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

Deutschland

Mettler-Toledo GmbH
ProzeBanalytik
Ockerweg 3
D-35396 Gießen
Tel. +49 641 507 333
Fax +49 641 507 397
E-Mail prozess@mt.com

Frankreich

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

Grossbritannien

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

Indien

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

Italien

Mettler-Toledo S.p.A.
Via Vialba 42
I-20026 Novate Milanese
Tel. +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
Tel. +81 3 5762 07 06
Fax +81 3 5762 09 71
E-Mail helpdesk.ing.jp@mt.com

Kroatien

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

Malaysia

Mettler-Toledo (M) Sdn Bhd
Bangunan Electroscon Holding
Lot 8 Jalan Astaka U8/84
Seksyen U8, Bukit Jelutong
MY- 40150 Shah Ahm Selangor
Malaysia
Tel. +60 3 78 45 57 73
Fax +60 3 78 45 87 73
E-Mail ahmad.rashid@mt.com

Mexiko

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

Polen

Mettler-Toledo (Poland) Sp.z.o.o.
ul. Iwonicka 39
PL- 02-924 Warszawa
Tel. +48 22 651 92 32
Fax +48 22 651 71 72
E-Mail polska@mt.com

Österreich

Mettler-Toledo GmbH
Favoritner Gewerbering 17
A - 1100 Wien
Tel. +43 1 604 19 80
Fax +43 1 604 28 80
E-Mail infoprocess.mtat@mt.com

Russland

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

Schweden

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

Schweiz

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

Singapur

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

Slowakei

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

Slowenien

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

Spanien

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

Südkorea

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

Tschechische Republik

Mettler-Toledo spol s.r.o.
Trebohosticka 2283/2
CZ- 100 00 Praha 10
Tel. +420 2 72 123 150
Fax +420 2 72 123 170
E-Mail sales.mtfc@mt.com

Thailand

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

Ungarn

Mettler-Toledo Kereskedelmi KFT
Teve u. 41
HU- 1139 Budapest
Tel. +36 1 288 40 40
Fax +36 1 288 40 50

USA/Kanada

Mettler-Toledo Ingold, Inc.
36 Middlesex Turnpike
Bedford, MA 01730, USA
Tel. +1 781 301 8800
+1 800 352 8763
Zollfrei +1 781 271 0681
Fax +1 781 271 0681
E-Mail mtprous@mt.com
ingold@mt.com



Management-System
zertifiziert nach
ISO 9001 / ISO 14001

Technische Änderungen vorbehalten.
© Mettler-Toledo GmbH 05/04
Gedruckt in der Schweiz. 52 002 325

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