

InPro® 5500 i

Thermischer Leitfähigkeitssensor zur Messung von Kohlendioxid (CO₂)

Technische Daten



Kurzbeschreibung

Der CO₂-Sensor InPro 5500 i liefert zuverlässige Inlinemessungen von gelöstem Kohlendioxid in Flüssigkeiten für ein breites Spektrum an Prozessen in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie (Brauereien und karbonisierte Limonaden). Die Intelligent Sensor Management-Technologie (ISM) vereinfacht die Handhabung und senkt die Betriebskosten für den Sensor.

Der thermische Leitfähigkeitssensor InPro 5500 i zeichnet sich durch außergewöhnliche Merkmale aus:

- 3 Prozessanschlüsse stehen zur Auswahl (Varivent™, Tri-Clamp®, 28 mm/M42)
- Integrierter Temperaturfühler
- Hygienisches Design, CIP beständig
- Oberflächen Edelstahl, hochglanzpoliert
- Dampfsterilisierbar bis 120 °C
- Weiter Messbereich für CO₂ von 0...15 g/L CO₂
- O-Ringe mit FDA-Zulassung
- Wartungsarmer, einfach austauschbarer Membrankörper

ISM®

Die ISM-Technologie bietet einzigartige Vorteile:

- «Plug and Measure»:
 - Der Sensor ist bereits vorkalibriert und direkt aus der Verpackung heraus einsatzbereit
- Erfassung der Membranintegrität zum Schutz des Messkreises
- Automatischer Sensorschutz bei Störungen der Spülgasversorgung
- Der Sensor schaltet während der CIP- /SIP-Zyklen ab, um Beschädigungen vorzubeugen
- Funktion für vorausschauende Wartung (DLI, ACT)
- Dynamic Lifetime Indicator (DLI) gibt an, wann die Membran gewechselt werden muss
- Advanced Calibration Timer (ACT) gibt an, wann die nächste Kalibrierung erfolgen muss

Inhalt

Spezifikationen	2
Bestellinformationen	3
Zeichnungen	3

METTLER TOLEDO

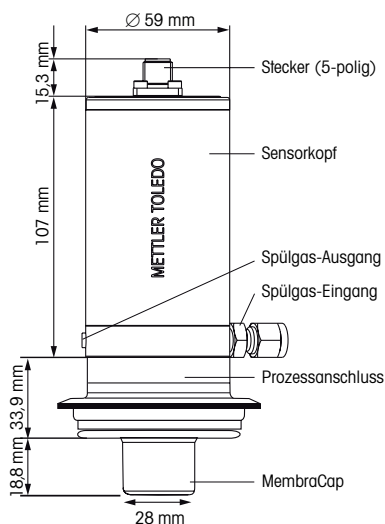
Spezifikationen

Messprinzip	Thermische Leitfähigkeit
Betriebsbedingungen	
Zulässiger Druckbereich während Messung (absolut)	0...20 bar
Mechanische Druckfestigkeit	= zulässiger Betriebsüberdruck (Bereich)
Zulässiger Temperaturbereich während Messung	- 5 ... 50 °C
Mechanische Temperaturbeständigkeit	- 5 ... 121 °C
Sensorleistung	
Betriebsbereich	0...10 bar p (CO ₂) 0...15 g/L CO ₂ 0...7 V/V CO ₂
Genauigkeit wässrige Medien	± 1% im Bereich von ± 5 °C der Kalibriertemperatur ± 2% über Temperaturbereich - 5 ... 50 °C
Messzyklus	<20 s
Minstdurchfluss	min. 0.5 m/s
Konstruktionsmerkmale	
Prozessanschlüsse	- Varivent™ Type N - Tri-Clamp® 2" - 28 mm mit Überwurfmutter M42
Temperaturkompensation	automatisch durch eingebauten RTD
Kabelverbindung (digital)	5-polig, RS 485 Datenkabel
O-Ring-Material	EPDM* (medienberührte Teile) (anderes Material auf Anfrage) * FDA geprüft
CO ₂ -selektive Membran-Material	PTFE/Silikon (verstärkt mit Stahlnetz)
Material Sensorgehäuse (medienberührte Teile)	316L Edelstahl
Oberflächenrauheit medienberührte Teile	N5 (Ra = 0,4 µm [16 µin])
IP Schutzart	IP 67
Zertifikate (MaxCert™)	
Materialbescheinigung 3.1	Ja
Qualitäts-/Endkontrolle	Ja

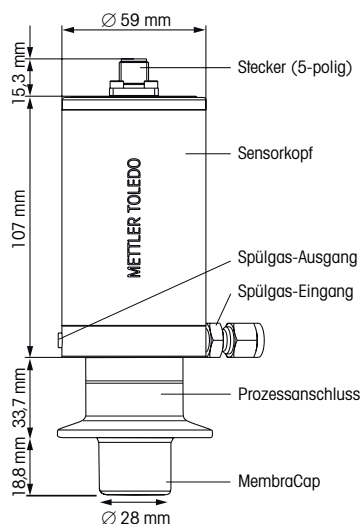
Bestellinformationen

Sensoren	Bestell-Nr.
InPro 5500 i/Varivent Type N	30 034 265
InPro 5500 i/Tri-Clamp-2"	30 034 266
InPro 5500 i/28 mm/M42	30 034 264
Zubehör	Bestell-Nr.
CalBox	52 300 400
Spülgas-Conditioner	30 034 319
Kabel	Bestell-Nr.
Datenkabel (5-polig) für InPro 5500 i, Temperaturbereich -30...80 °C	
RS 485 Datenkabel 2 m	52 300 379
RS 485 Datenkabel 5 m	52 300 380
RS 485 Datenkabel 10 m	52 300 381
RS 485 Datenkabel 15 m	52 206 422
RS 485 Datenkabel 25 m	52 206 529
Ersatzteile	Bestell-Nr.
MembraCap	30 034 318
O-Ring Set (Varivent)	30 038 616
Transmitter	Bestell-Nr.
M400, Typ 3	52 121 350
M800, 2-Kanal	52 121 813
M800, 4-Kanal	52 121 853

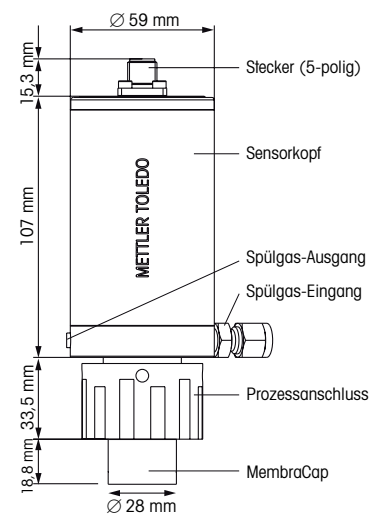
Zeichnungen



InPro 5500 i/Varivent Type N



InPro 5500 i/Tri-Clamp-2"



InPro 5500 i/28 mm/M42

Verkauf und Service:

Australien

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

Brasilien

Mettler-Toledo Ind. e Com. Ltda.
Avenida Tamboré, 418
Tamboré
BR - 06460-000 Barueri/SP
Tel. +55 11 4166 7400
Fax +55 11 4166 7401
E-Mail mettler@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
E-Mail mtcs@public.sta.net.cn

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
Prozeßanalytik
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 S.A.S.
30, Boulevard de Douaumont
F - 75017 Paris
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 - Leicester LE4 1AW
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.mfin@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
6F Ikenohata Nissshoku Bldg.
2-9-7, Ikenohata
Taito-ku
JP - 110-0008 Tokyo
Tel. +81 3 5815 5606
Fax +81 3 5815 5626
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, U1-01
Lot 8 Jalan Astaka U8/84
Seksyen U8, Bukit Jelutong
MY - 40150 Shah Alam Selangor
Tel. +60 3 78 44 58 88
Fax +60 3 78 45 87 73
E-Mail MT-MY.CustomerSupport@mt.com

Mexiko

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

Österreich

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

Polen

Mettler-Toledo (Poland) Sp.z.o.o.
ul. Poleczki 21
PL - 02-822 Warszawa
Tel. +48 22 545 06 80
Fax +48 22 545 06 88
E-Mail polska@mt.com

Russland

Mettler-Toledo Vostok ZAO
Sretenskij Bulvar 6/1
Office 6
RU - 101000 Moskau
Tel. +7 495 621 56 66
Fax +7 495 621 63 53
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) GmbH
Im Langacher
Postfach
CH - 8606 Greifensee
Tel. +41 44 944 45 45
Fax +41 44 944 45 10
E-Mail salesola.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 precision@mt.com

Slowakei

Mettler-Toledo s.r.o.
Hattalova 12/A
SK - 831 03 Bratislava
Tel. +421 2 4444 12 20-2
Fax +421 2 4444 12 23
E-Mail predaj@mt.com

Slowenien

Mettler-Toledo d.o.o.
Pof heroja Trtnika 26
SI - 1261 Ljubljana-Dobrunje
Tel. +386 1 530 80 50
Fax +386 1 562 17 89
E-Mail keith.racman@mt.com

Spanien

Mettler-Toledo S.A.E.
C/Miguel Hernández, 69-71
ES - 08908 L'Hospitalet de Llobregat
(Barcelona)
Tel. +34 902 32 00 23
Fax +34 902 32 00 24
E-Mail mtemkt@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 s.r.o.
Trebhosticka 2283/2
CZ - 100 00 Praha 10
Tel. +420 2 72 123 150
Fax +420 2 72 123 170
E-Mail sales.mtcz@mt.com

Thailand

Mettler-Toledo (Thailand) Ltd.
272 Soi Soonvijai 4
Rama 9 Rd., Bangkok
Huay Kwang
TH - 10320 Bangkok
Tel. +66 2 723 03 00
Fax +66 2 719 64 79
E-Mail MT-TH.CustomerSupport@mt.com

Ungarn

Mettler-Toledo Kereskedelmi KFT
Teve u. 41
HU - 1139 Budapest
Tel. +36 1 288 40 40
Fax +36 1 288 40 50
E-Mail mth@axelero.hu

USA/Kanada

METTLER TOLEDO
Process Analytics
900 Middlesex Turnpike, Bld. 8
Billerica, MA 01821, USA
Tel. +1 781 301 8800
Zollfrei +1 800 352 8763
Fax +1 781 271 0681
E-Mail mtprous@mt.com



Management-System
zertifiziert nach
ISO 9001 / ISO 14001

Technische Änderungen vorbehalten.
© Mettler-Toledo AG, Process Analytics
06/14. Gedruckt in der Schweiz. 30 035 373

Mettler-Toledo AG, Process Analytics
Im Hackacker 15, CH-8902 Urdorf, Schweiz
Tel. +41 44 729 62 11, Fax +41 44 729 66 36

www.mt.com/pro