

Produktüberwachungs- und Identifikationssysteme für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie



Funktion

Der RAMS (Reflexion – Absorption – Multi – Switch) misst Reflexion und Absorption im Prozessmedium in der Rohrleitung bei 4 Wellenlängen (Blau, Grün, Rot und nahes Infrarot). Trübung und Farbe können gleichzeitig gemessen werden.



Einfache Installation

Der RAMS wird in einer VARINLINE™-Standardarmatur in die Prozessleitung eingebaut. Die Armaturen garantieren einfache und hygienische Installation des Sensors und dadurch optimale Reinigungseigenschaften für CIP/SIP-Prozesse.



Konfigurationssoftware

Für die Ausführungen BASIC, CALI und COMBINE ist optional eine Software erhältlich. Damit können Produkte identifiziert und der Sensor in EBC kalibriert werden. Ausserdem können Daten dargestellt, Messwerte abgespeichert und die Einstellung der Parameter vorgenommen werden.



Werkskalibriert

Jeder ausgelieferte CALI und COMBINE Sensor wurde im Werk mittels Mehrpunkt-Kalibrierung vorkalibriert. Das bedeutet: Es ist keine Kalibrierung vor Ort mehr erforderlich.



InPro 8300 RAMS

Das Messsystem InPro 8300 RAMS ist konzipiert für den Einsatz in der Phasentrennung mittels Messung von Trübung bzw. Farbe und zur Produktidentifikation. Die Systeme InPro 8300 RAMS sind robuste, benutzerfreundliche Geräte die wartungsarm und einfach zu konfigurieren sind.

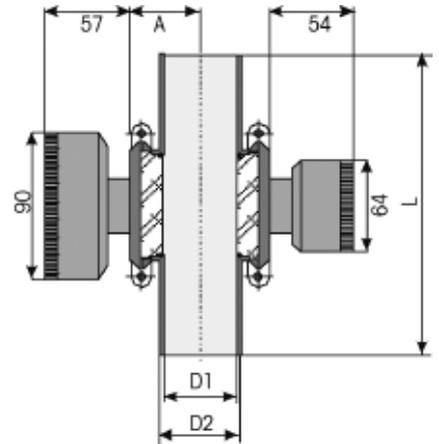
Die Messsysteme InPro 8300 RAMS werden häufig in Brauereien zur Trennung von Bier und Wasser, zur Produktidentifikation vor der Abfüllung sowie zur Steuerung von Separatoren verwendet. Um das Produkt einwandfrei identifizieren zu können, wird zunächst eine produkttypische Probe gemessen («Fingerabdruck») und im InPro 8300 RAMS gespeichert. Die Messung erfolgt anhand eines oder mehrerer Parameter (z.B. Transmission von Blau und Grün oder Trübung und IR-Absorption). Diese produkttypischen «Fingerabdrücke» können für bis zu 8 Produkte gespeichert werden.

Technische Daten der InPro 8300 RAMS-Serie

Messzyklus (alle 8 Parameter)	ca. 5 Messungen pro Sekunde
Messbereich	400 ... 2000 RAMS-Einheiten
Wiederholbarkeit	± 1 % des Messbereichs
Spannungsversorgung	24 VDC ± 5 %
Stromaufnahme	< 50 mA zzgl. Ausgangsstrom, Verpolungsschutz bis 30 V
Schnittstelle zur Parametereinstellung	RS -232
Betriebsbedingungen	
Umgebungstemperatur	0 ... 40 °C
Produkttemperatur	0 ... 105 °C (optional bis 140 °C)
Temperaturkompensation	0 ... 50 °C in Schritten von 0,1 °C > 50 °C in Schritten von 0,5 °C
Rel. Feuchte	0 ... 100 %
Schutzart	IP67
Lagertemperatur	-40 ... +125 °C
Temperaturmessung (elektronisch)	
Messbereich	-40 ... +120 °C
Genauigkeit	max. ± 3 °C absolut
Feuchtigkeitsmessung (elektronisch)	
Messbereich	0 ... 100 %
Genauigkeit	max. + 2,5 % absolut
Werkstoffe	
Optikgehäuse	1.4404
Dichtungen	EPDM
Sichtfenster	PVC
Kabelverschraubungen	Messing vernickelt
Verbindungskabel	Ölflex, 4 × 0.75 mm ²

Messzelle

Gehäusewerkstoff	1.4404
Dichtungswerkstoff	EPDM, alternativ FKM
Glas	Borsilikat
Optional:	Saphir (nur in Verbindung mit OPL-Bits)
Betriebsdruck	max. 10 bar
Produkttemperatur	-5 ... +180 °C (je nach Dichtungswerkstoff)



Abmessungen

DN	D1	D2	L	A
40	38	42	180	37
50	50	54	180	44
65	66	70	250	52
80	81	85	250	60
100	100	104	250	69
125	125	129	250	82

Aussend.	D1	D2	L	A
1"	22.2	25.4	90	60
1 1/2"	34.9	38.1	90	73
2"	47.6	50.8	90	85.5
2 1/2"	60.3	63.5	125	98
3"	73	76.2	125	111
4"	97.4	101.6	125	135.5

I.P.S.	D1	D2	L	A
2"	56.3	60.3	114.3	95
3"	84.3	88.9	152.4	123
4"	109.7	114.3	152.4	148
6"	162.7	168.3	152.4	200

alle Masse in mm

Deutschland

Mettler-Toledo GmbH

Prozeßanalytik, Ockerweg 3, 35396 Gießen
Tel. +49 641 507-333, Fax +49 641 507-397
E-Mail prozess@mt.com

Österreich

Mettler-Toledo Ges. m. b. H.

Südrandstraße 17, A-1230 Wien
Tel. +43 1 607 4356, Fax +43 1 604 2880
E-Mail infoprocess.mt@mt.com

Schweiz

Mettler-Toledo (Schweiz) GmbH

Im Langacher, CH-8606 Greifensee
Tel. +41 44 944 45 46, Fax +41 44 944 45 10
E-Mail salesola.ch@mt.com

www.mt.com/pro

Besuchen Sie uns im Internet



Management-System
zertifiziert nach
ISO 9001 / ISO 14001

Mettler-Toledo AG

Process Analytics
CH-8902 Urdorf, Schweiz
Telefon +41 44 729 62 11
Fax +41 44 729 66 36

Technische Änderungen vorbehalten.
© 06/2009 Mettler-Toledo AG.
Gedruckt in der Schweiz. 52 801 154