

TOC-Gehalt: < 1 ppb

Ultra Clear/Integra:
AAS, allgemeine Analysen,
Standard-Puffer, GC

**Ultra Clear/Integra UV und
UV TM:**
HPLC, IC, GC, GC/MS,
TOC-Analysen, ICP und ICP/MS

Ultra Clear/Integra plus:
Zell- und Gewebekulturen,
Produktion monoklonaler Anti-
körper, IVF, Anwendungen mit
extrem niedrigen Pyrogen-
gehalten

**Ultra Clear/Integra UV plus
und UV plus TM:**
DNA-Sequenzierung, RNase-,
DNase-frei, DNA-frei, PCR, IVF,
2-D-Elektrophorese, kritische
Zell- und Gewebekulturen,
Anwendungen mit extrem
niedrigen Pyrogengehalten

Reinheit pur – UV-Intensitätsmessung bei TOC-Monitoring, volumengesteuerte Wasserentnahme

Bestehend in ihrer Leistung: die SG-Serien Ultra Clear und die Untertischvariante Integra. In der Ultra Clear sind das Vollentsalzungsmodul, eine Leitfähigkeitsmessung für vorbehandeltes Wasser, das Polishermodul, eine Leitfähigkeitsmessung für Produktwasser und der in die Rezirkulation eingebundene Sterilfilter mit 0,1 µm die perfekten Komponenten, um kostengünstig Reinstwasser herzustellen.

Die Wasserqualität von 18,2 MΩ-cm mit einem TOC Gehalt von < 1 ppb übertrifft die Standards wie ASTM type 1, CLSI type 1 und ISO 3696 type 1 bei weitem.

Mit den Optionen UV-Oxidation, TOC-Monitoring und Ultrafiltration ste-

hen die Technologien zur Verfügung, die Reinstwasserherstellung und Überwachung auf höchstem Qualitätsniveau erlauben. Das Reinstwasser ist RNase-,



Die Integra – unsere Platz sparende Alternative

für den Untertisch-Einbau.
Die Entnahme- und Kontroll-
einheit mit praktischem
Zapfdispenser für die Wand-
montage.

Typ* Ultra Clear ...		-	UV	plus	UV plus	UV TM	UV plus TM
Reinstwasserspezifikation							
Entnahmeleistung** bis zu	<i>l/min</i>	2	2	2	2	2	2
Leitfähigkeit bei 25°C	<i>µS/cm</i>	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055
Widerstand bei 25°C	<i>MΩ-cm</i>	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2
TOC-Gehalt	<i>ppb</i>	5 – 10	< 1	5 – 10	< 1	< 1	< 1
DNase, RNase, DNA		-	-	-	frei	-	frei
Bakterien	<i>KbE/ml</i>	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Endotoxingehalt	<i>EU/ml</i>	-	-	< 0,001	< 0,001	-	< 0,001
Partikel > 0,1 µm	<i>pro ml</i>	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Speisewasserspezifikation							
Speisewasserdruck	<i>bar</i>	0,1 – 5	0,1 – 5	0,1 – 5	0,1 – 5	0,1 – 5	0,1 – 5
Eingangsleitfähigkeit	<i>µS/cm</i>	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
TOC-Gehalt	<i>ppb</i>	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50
Versandgewicht <i>Clear/Integra</i>	<i>kg</i>	24 / 26	25 / 27	25 / 27	26 / 28	26 / 28	26 / 28
E.-Anschluss	<i>V/Hz</i>	für alle Typen 100 – 240 / 50 – 60					
Gerätemaße H/B/T	<i>mm</i>	für alle Typen 530 / 340 / 320					
Artikelnummer Ultra Clear		2001	2002	2003	2004	2002-TM	2004-TM
Artikelnummer Integra		2005	2006	2007	2008	2006-TM	2008-TM

* Die technischen Daten sind ebenfalls für die Integra-Serie gültig (Ausnahme Gerätemaße).

** bei Eingangsdruck < 0,1 bar: 1,5 l/min

DNase- und DNA-frei. Der Endotoxin-gehalt liegt bei < 0,001 EU/ml.

Beim TOC-Monitoring setzt SG für die Oxidation **und** die TOC-Messung nur einen UV-Strahler ein. Die Abgabenergie des Strahlers ist so dimensioniert, dass auch dem Abfall der UV Lichtintensität über die Nutzungsdauer Rechnung getragen wird. Die Systeme mit TOC-Monitoring verfügen gleichzeitig über eine UV-Intensitätsüberwachung. Es wird nur ein Strahler getauscht, was die Kosten gegenüber herkömmlichen Systemen erheblich reduziert. So ist es gelungen, die Folgekosten für ein Reinstwassersystem mit integriertem TOC-Monitoring auf ein bisher unerreichtes Niveau zu senken und eine überzeugende Messgenauigkeit für den TOC-Wert zu erreichen.

Das System besticht durch seine geringen Abmessungen und die Möglichkeit, als Tisch- oder Wandmontagegerät eingesetzt zu werden.

Ein flexibler Reinstwasserdispenser ermöglicht die Wassernutzung dort, wo es gebraucht wird.

Eine automatische Selbstreinigung des Ultrafilters erlaubt einen jahrelangen Einsatz des Moduls.

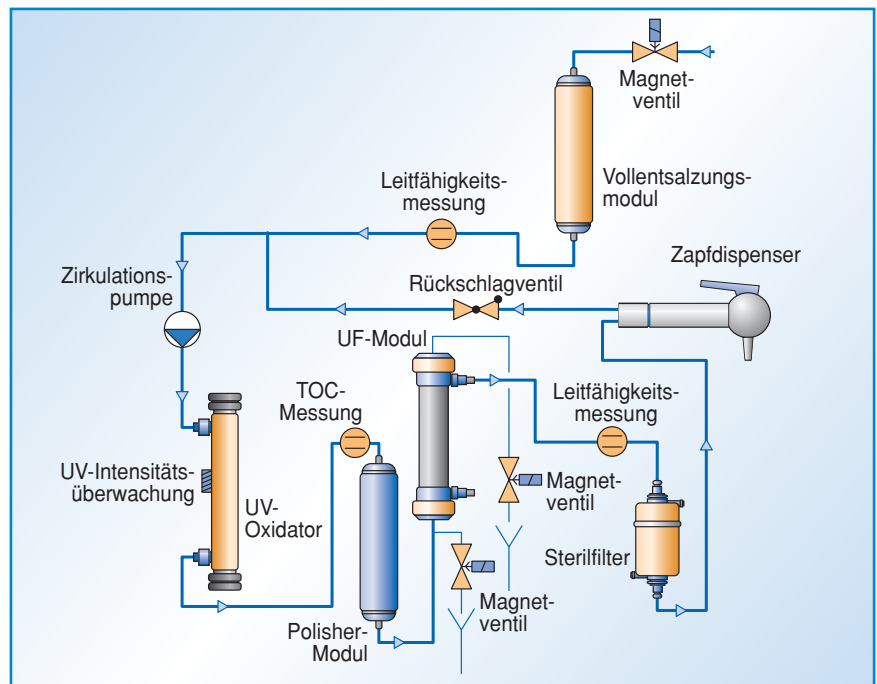
Die Wasserentnahme erfolgt durch einfachen Druck auf den Entnahmebügel, welcher sich danach automatisch schließt, oder über die für größere Mengen vorgesehene zweite Bügelstellung.

Volumengesteuerte Wasserentnahme, die „24-Stunden-Zirkulation“ mit extrem niedrigem Geräuschpegel (<40 dba), ein Datenausgang (RS 232) sowie unterschiedliche Dispenserschlauchverlängerungen (auf Anfrage) vervollständigen den Lieferumfang der neuen Geräte.

Zubehör

Artikel	Artikel-Nr.
Dispenser-Schlauchverlängerung auf Wunsch (bitte Länge angeben)	02194-2

Fließplan Ultra Clear UV plus TM



Verbrauchsmaterial

Artikel	Wechselfrequenz	Artikel-Nr.
Vollentsalzungsmodul VMD für Anwendungen im anorganischen Bereich	alle 6 – 12 Monate	2050
Vorbehandlungsmodul DTO für Anwendungen im niedrigen TOC-Bereich	alle 6 – 12 Monate	2094
Polisher-Modul MFIID für Anwendungen im niedrigen TOC-Bereich	alle 6 – 12 Monate	2051
Polisher-Modul ILT für anorganische Anwendungen	alle 6 – 12 Monate	2092
Sterilfilter 0,1 µm, 1000 cm ²	alle 6 Monate	2052
Desinfektionskit (3-er Pack)	–	2055
UV-Ersatzlampe UC, nur für Geräte ohne TM	alle 12 Monate	2068
nur für Geräte mit TM	alle 12 Monate	2069
Ultrafiltrationsmodul Preventor 5000	alle 18 – 36 Monate	2058

Alle Wechselfrequenzangaben sind Durchschnittswerte und können variieren.



So einfach und bequem kann das Zapfen von Reinstwasser sein!

In allen Versionen ist das Polisher-Modul MFIID enthalten. Alle UV-Versionen werden mit dem Vorbehandlungsmodul DTO und alle anderen mit dem Vollentsalzungsmodul VMD geliefert.