

Sievers TOC製品一覧表

*バリデーションプロトコル内蔵の有無→M9:有り、M9e:無し

*バリデーションプロトコル内蔵の有無→500RL:有り、500RLe:無し

*バリデーションプロトコル内蔵の有無→CheckPoint:有り、CheckPoint e:無し

型式	M9/M9eシリーズ			M5310Cシリーズ			500RL/500RLeシリーズ			TOCセンサーCheckPoint Pharma/CheckPoint e	InnovOx(イノボックス)		アクセサリ	
	ポータブル	オンライン	ラボ	ポータブル	オンライン	ラボ	Super iOS	標準 iOS	ベースモデル		ラボ	オンライン	オートサンプラー	ICR
外観														
主な適用分野	M9シリーズ:製薬用水の品質管理や製造設備の洗浄度評価など M9eシリーズ:半導体産業における超純水・回収水のTOC管理など			浄水場における原水管理や飲料水のTOC管理など			500RLシリーズ:製薬用水の品質管理や製造設備の洗浄度評価など 500RLeシリーズ:半導体産業における超純水・回収水のTOC管理など			半導体産業や発電所における超純水・回収水のTOC管理のトラブルシューティング用、システムモニター用として。製薬産業用水のシステムモニター用。	排水、下水、環境水、工業プロセス水等、さまざまなアプリケーションに対応		—	—
分解方式	湿式紫外線酸化			湿式紫外線酸化			紫外線酸化			紫外線酸化	超臨界水酸化		付属の専用ソフト	サンプル水のIC(無機炭素濃度)がTOCに比べて高い場合、本装置でICを除去することによりTOC測定精度が向上します。静粛かつコンパクトに設計されており、M5310CおよびM9シリーズのポータブル、ラボ型、オンライン型の内部に別途、設置可能です。
検出方式				ガス透過膜式導電率測定						直接導電率測定	NDIR		DataPro2と共に使用しM5310CおよびM9シリーズのラボ型およびポータブル型によるサンプル分析を効率的に行います。サンプル検体数は、40mLバイアルを63本。	
測定範囲(標準)	0.03ppb ~ 50ppm			4ppb ~ 50ppm			0.03ppb ~ 2,500ppb (2.5ppm)			0.21ppb ~ 1,000ppb (P)、 0.05ppb ~ 1,000ppb (e)	0.250 ~ 50,000ppm			
測定範囲(ターボ)	0.2ppb ~ 10ppm			—			—			—	—			
測定時間(標準)	2分			2分			連続モード:6分 平均及び時間指定モード:0.5、1、4、8、24時間			オンライン:15秒 グラフ:10分	2.6~8.3分	2.6~8.3分		
測定時間(ターボ)	4秒			—			—			—	—			
出力データ	TOC、TC、IC及びサンプル水導電率 (導電率測定は機種によりオプション機能)			TOC、TC、IC			TOC、TC、IC及びサンプル水導電率 (導電率測定は機種によりオプション機能)			TOC及び導電率 または比抵抗	TC、TIC、NPOC、TOC		DataPro2は、自動校正やUSPIに基づくバリデーション等、多彩な機能を提供します。オプションで洗浄、攪拌機能を付加させることが可能で、高TOC濃度のサンプル測定においても安定したTOC測定が可能です。	
サンプル水供給条件	サンプル水温:5~95°C 圧力:100psig以下(連続測定時) 流量:50mL/min以上(連続測定時) 分析計内流量:0.5mL/min、ターボモード: 1.1mL/min		サンプル水温:5~95°C 圧力:対象外 流量:対象外 分析計内流量: 0.5mL/min、ターボモード: 1.1mL/min	サンプル水温:5~95°C 圧力:100psig以下(連続測定時) 流量:50mL/min以上(連続測定時) 分析計内流量:0.5mL/min		サンプル水温:5~95°C 圧力:対象外 流量:対象外 分析計内流量: 0.5mL/min	温度:1~95°C、圧力:7Kg/cm2G(100psig)以下 流量:50mL/min以上 測定流量:測定モード 0.25mL/min、洗浄モード 0.5mL/min pH範囲:5.5~8.0		温度:10~60°C 給水圧力:15~100psig 流量:60mL/min(高圧時)、 1mL/min(低圧時)	温度:10~60°C 給水圧力:大気圧 粒子径:直径800µm以下	温度:10~60°C 給水圧力:0.86MPa (125psig)以下 粒子径:直径200µm以下			
サンプル水供給方法	グラフ オートサンプラー オンライン	グラフ オンライン	グラフ オートサンプラー	グラフ オートサンプラー オンライン	グラフ オンライン	グラフ オートサンプラー	グラフ バイアルカートリッジ オンライン	グラフ バイアル オンライン	グラフ オンライン	グラフ オンライン	グラフ オートサンプラー	グラフ オンライン		
サンプル水導電率測定機能	オプション 0.01~ 2,000µS/cm		—	オプション 0.01~2,000µ S/cm		—	標準付属 0.01~35µS/cm	オプション	オプション	標準付属 最大1.4µS/cmもしくは 最低0.7MΩ-cm	—			
ターボモード	オプション			—			—			—	—			
オートサンプラー	使用可	使用不可	使用可	使用可	使用不可	使用可	使用不可			使用不可	使用可	使用不可		
ICR	使用可			使用可			使用不可			使用不可	使用不可			
データ出力方法	4~20mA出力 x 3、アラーム出力 x 4、バイナリ入力 x 1、USB(デバイス) x 1、USB(ホスト) x 2、Modbus TCP/IP x 1		USB(デバイス) x 1、USB(ホスト) x 3、Modbus TCP/IP x 1	4~20mA出力 x 3、アラーム出力 x 4、バイナリ入力 x 1、USB(デバイス) x 1、USB(ホスト) x 2、Modbus TCP/IP x 1		USB(デバイス) x 1、 USB(ホスト) x 3、 Modbus TCP/IP x 1	4~20mA x 3、RS232 x 1、USB x 1 プリンターポート x 1、アラーム出力 x 4			イーサネット(Modbus TCP/IP)、USB I/Oボード (オプション)使用時:4~20mA x 2、アラーム出力 x 2、バイ ナリ入力 x 1	イーサネット及び USB x 3	イーサネット x 1、 USB外部ポート x 1、 4~20mA x 4		
特徴	M9は製薬用水のUSP、EP、JP 三局対応用としてプロトコルが内蔵されている。M9eは半導体工業の超純水から回収水まで幅広いアプリケーションに対応、目的に応じて3機種を準備。従来、外付けであったICR(無機炭酸除去装置)(オプション選択)は内蔵化され、より進化した。Lab/portableにはオートサンプラーを使用することにより、従来よりスピードアップしたLab測定が可能。			水道水から環境水までの幅広いアプリケーションに対応。目的に応じて3機種を準備。従来、オプションにて、外付けであったICR(無機炭酸除去装置)を標準付属し、高ICの地下水に対応。Lab/portableにはオートサンプラーを使用することにより、従来よりスピードアップしたLab測定が可能。			試薬を使用せず、半導体や製薬用水等の高純度水対応のオンライン専用機。製薬産業の各種プロトコルに完全対応のSuper iOSモデルから、余分な機能を省いたベースモデルまで、目的と予算に応じた各種モデル及び多くのオプション機能を準備。			軽量コンパクト設計。世界初バッテリー駆動(オプション)。無試薬、簡単操作のTOCセンサー。	世界初の超臨界水酸化技術を使用したTOC計。高濃度ブラインや多量の濁質を含む廃液のTOCも難なく測定。優れた校正安定性で維持管理が容易。			