

管理番号

N50568

動作確認チェックシート

検査日	2024年5月14日				
商品名	パーティクルセンサー(液中) 光遮蔽式粒子検出器	CONTROLLER		SYRINGE SAMPLER	
型式	KS-42D	TYPE	KE-40B1	TYPE	KZ-31W
メーカー名	リオン(株)	Serial No.	35251257	Serial No.	21050077
機械Ser.No	50850175				
製造年月	—	※仕様は別途記載			

チェック項目	主な確認内容	チェック(○×)
1 外観	筐体・ケース・表示部等に著しいキズ・サビ・破損はないか。	○
2 起動動作	POWER ON時に異常(異音・異臭・漏電・暴走・アラーム表示等)はないか。	○
3 SW設定	SWの機能は正常か。	○
4 保管・出荷準備	水抜き・ビス締め・清掃・入庫元に関するシール等を取り除く。	—
5 確認シール	動作確認済シールを貼る。	○

備考(動作確認内容・不具合内容等) 機器の仕様・規格を満たす事を確認する。

- 各ユニット接続及び通電確認⇒問題なし。(年月日時間入力確認)
- 純水タンクより試料とする純水をセット⇒問題なし。
- 液中パーティクル測定⇒問題なし。(超純水ではない為、参考値として)



前面



背面

取扱説明書:有

修理・改造履歴

年月日	修理・改造記録	作業者

SHIRASAGI 入力

動作:OK 作業工数[3.0 hr]

検査担当者[雨宮]

(備考欄コメント)

・CONTROLLER～SENSOR間ケーブル(借用の為)、ピーカー及びラボジャッキは付属していません。

[責任者]



仕様

光学方式	光遮蔽方式
光源	半導体レーザー (定格出力: 5 mW、波長: 780 nm)
レーザー製品のクラス	クラス 1, IEC 60825-1 (2014) による ただし、内部の粒子検出機構にクラス 3B に相当するレーザーを使用
受光素子	フォトダイオード
接液部材質	合成石英、PFA、パーフロ (特殊フッ素ゴム)
導入可能な液体	接液部を腐食しない液体
校正	純水中のポリスチレンラテックス (PSL) 粒子 (屈折率 1.6) による
最小可測粒径	2 μm (純水中の PSL 粒子 (屈折率 1.6) 相当)
可測粒径範囲	2 μm ~ 100 μm (純水中の屈折率 1.6 の球形粒子の場合)
粒径区分	2 μm ~ 100 μm の範囲で任意に設定 (2 μm ~ 10 μm の範囲では 0.1 μm ステップ、10 μm ~ 100 μm の範囲では 1 μm ステップで最大 10 段階、設定はコントローラ KE-40B1 から行う。ただし、最小粒径区分 (CHI) の設定可能粒径値の上限は 9.9 μm) 出荷時は 8 段階 (2 μm 以上、3 μm 以上、5 μm 以上、7 μm 以上、10 μm 以上、25 μm 以上、50 μm 以上、100 μm 以上) に設定
計数効率	100% ± 20% (粒径 5 μm 付近の PSL 粒子を測定し、2 μm 以上の計数値を、参照器と比較した場合)
定格流量	25 mL / min
最大粒子個数濃度	6,000 個 / mL (2 μm の粒子において計数損失 5% 時) 4,000 個 / mL (10 μm の粒子において計数損失 5% 時) 13,000 個 / mL (2 μm の粒子において計数損失 10% 時) 10,000 個 / mL (10 μm の粒子において計数損失 10% 時)

仕様

接続対応機種	KE-40SL		
遠心シリンジ	25 mL PP シリンジ (ポリプロピレン製)		
	25 mL ガラスシリンジ (バイレックスガラス製、別売)		
接続部材質	PFA、PCTFE、PFA、ポリプロピレン (PP) またはバイレックスガラス (別売) ※使用するシリンジによる		
導入可能な液体	接液部を腐食、損傷しない液体		
流量種類	条件	流量	1 ~ 25 mL/min
		飲料	純水
		精度	± 5 % 以内
動作モード	バージモード	液体系のバージや置換時に使用	
	測定モード	測定時に使用	
	コンビネーションモード	バージ・測定の流れ動作に使用	
バージモード	サンプル流量 / 設定範囲	5 ~ 100 mL/min (1 ~ 200 mL/min)	
	ドレイン流量	() 内は本器単独使用時	
	分解数	1 mL/min	
	サンプル容量	0.0 ~ 25.0 mL	
	分解数	0.5 mL	
	繰り返し回数	1 ~ 99 回 (1 ~ 999 回) () 内は本器単独使用時	
測定モード	サンプル流量 / 設定範囲	5 ~ 100 mL/min (1 ~ 200 mL/min)	
	ドレイン流量	() 内は本器単独使用時	
	分解数	1 mL/min	
	サンプル容量	0.0 ~ 25.0 mL	
	分解数	0.5 mL	
	ブランク容量	0.0 ~ 10.0 mL (サンプル容量 + ブランク容量 ≤ 27.5 mL)	
	分解数	0.5 mL	
	繰り返し回数	1 ~ 99 回 (1 ~ 999 回) () 内は本器単独使用時	
コンビネーションモード	ステップ数	2 ~ 10 ステップ	

仕様

表示部	
表示方式	640 × 480 ドットカラー液晶 (バックライト付き)
表示言語	英語
表示項目	
測定画面	計数値 (最大表示桁数 8 桁 (小数点以下 1 桁)、1 チャンネル表示または最大 10 チャンネル同時表示)、日時、測定残時間、エラー情報、測定条件の設定 / 表示など
システム設定画面	日時、時刻、通信条件、自動印刷などのシステムの設定
LED	
START	測定動作を緑の発光で表示 測定を開始したとき点灯 周期測定、定時刻測定が設定されているとき (測定動作中) の休止時間中、およびバージ動作中は点滅 上記以外は消灯
STOP	測定停止を緑の発光で表示 測定、バージ動作が停止しているとき (START LED が点灯 / 点滅動作していないとき) は点灯 上記以外は消灯
MEAS.	シリンジサンブラの測定モードであることを緑の発光で表示 シリンジサンブラ接続時に測定モードが選択されているとき、および測定動作中は点灯 測定モードのときに、シリンジサンブラに予期せぬエラーが発生しているときは点滅 シリンジサンブラ未接続時、および測定モード以外ときは消灯
PURGE	シリンジサンブラのバージモードであることを緑の発光で表示 シリンジサンブラ接続時にバージモードが選択されているとき、およびバージ動作中は点灯 バージモードのときに、シリンジサンブラに予期せぬエラーが発生しているときは点滅 シリンジサンブラ未接続時、およびバージモード以外ときは消灯

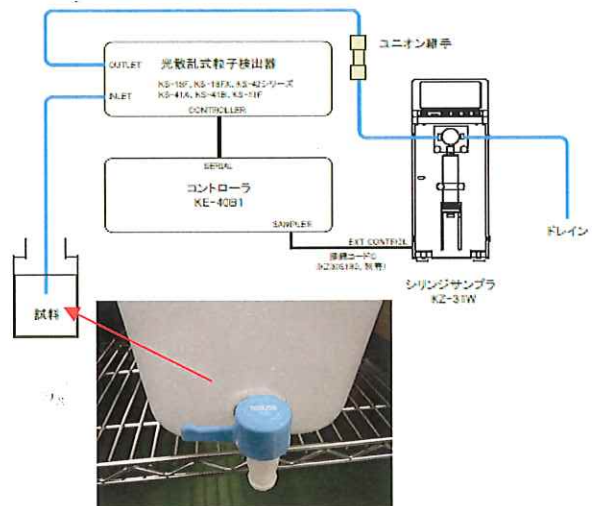
液中粒子計数器との接続

本器背面パネルの EXT CONTROL 端子は、液中粒子計数器 (KE-40B1) およびそれと互換なサンブラ用インタフェースを持つ機種を接続できます。

※液中粒子計数器 (KE-40B1) と接続するには、接続コード C (KZJ05180、別売) が必要です。

次にシステムの接続例を挙げます。この列を参考に、周辺機器を接続してください。

KE-40B1 と KS-18F などの接続例



【測定】



Date Set



CONTROLLER



SIRING SAMPLER

