

# kdS シリンジポンプ

(マイクロプロセッサ制御方式)

kdS 120



注入吸引同時並行型

kdS 230



注入吸引兼用型

kdS 200



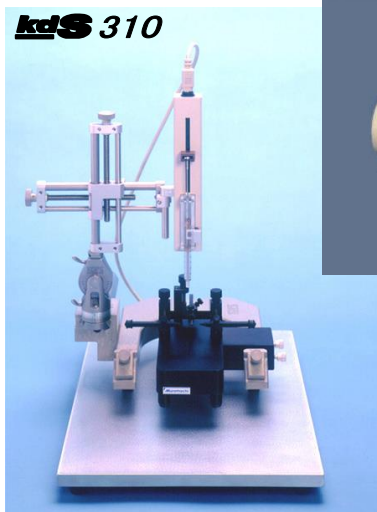
注入専用型

注入専用型

kdS 100



kdS 310



ステレオタキシク  
インジェクタ

(固定装置は含まれません)

◆ マイクロプロセッサ制御による精密運転

本体の心臓部にマイクロプロセッサを搭載し、高性能パルスモータをコントロールしていますので、従来のメカニカルタイプのシリンジポンプに比べ流量安定性や再現性が格段に向上し、とても使いやすくなりました。

◆ キーパッドによる簡単操作

シリンジ種類の選択はもちろん、総注入量・総吸引量・流量など、全ての設定が本体前面のキーパッドを押すだけで簡単にできます。流量表から希望の流量を探し出すという面倒な手間が省けます。

◆ 各種メーカーのシリンジに対応

輸入品、国産品や、ガラス製、プラスチック製等の材質を問わず、様々な種類のシリンジを使うことができます。内蔵メモリーには、代表的なメーカー11社、90種類のシリンジデータが記憶されています。その中から使用するシリンジの種類を選択するだけで、内径を計算する必要がありません。さらに必要に応じて、シリンジ内径の直接入力もできますので、特殊サイズのシリンジなどにも幅広く対応できます。

## 高精度 KDS シリンジポンプ (マイクロプロセッサ制御方式)

### ■ 注入専用型シリンジポンプ仕様

(シリンジに加わる力が 100 シリーズは約 9kg、200 シリーズは約 15kg を超える場合は稼働しませんのでご了承下さい)

Model No.	チャンネル数	シリンジサイズ*1	設定最小流量*2	設定最大流量*3	作動距離	最大ステップ数	最小ステップ数	電源	サイズ(cm)	重量
KDS100	1	10ul~60ml	0.1ul/hr	426ml/hr(60)	0.529micron (1/2step 当り)	400 (1/2 step/sec)	1step/30sec	95~ 130VAC 50/60 Hz	23×15×14	約 2.3kg
KDS101	2 *4 (マイクロアイリス用)	10ul~60ml	0.001ul/min	1.175ml/min(60)	0.088micron (1/2step 当り)				28×23×14	約 4kg
KDS200	2	10ul~140ml	0.001ul/hr	約 21ml/min(10) 約 71ml/min(60) 147ml/min(140)	0.165micron (1/16step 当り)	1600 (1/2 step/sec)	28×30×14		約 4.3kg	
KDS220	4・6・10 *4	10ul~10ml(10) 20ml~60ml(6) 100ml~140ml(4)					28×23×14		約 4kg	
KDS250	4 *4 各チャンネルで異な った大きさのシリ ンジを装備できる	10ul~140ml					28×23×14	約 4kg		

\*1:使用可能シリンジ内径は 36mm までです。 \*2:10ul シリンジ使用時 \*3:( )内のシリンジ使用時<ml> \*4:使用するシリンジサイズにより、使用できるチャンネル数が変わります。

### ■ 注入・吸引兼用型シリンジポンプ

(シリンジに加わる力が 100 シリーズは約 9kg、200 シリーズは約 15kg を超える場合は稼働しませんのでご了承下さい)

Model No.	チャンネル数	シリンジサイズ*1	設定最小流量*2	設定最大流量*3	作動距離	最大ステップ数	最小ステップ数	電源	サイズ(cm)	重量
KDS210	2	10ul~140ml	0.001ul/hr	約 21ml/min(10) 約 71ml/min(60) 147ml/min(140)	0.165micron (1/16step 当り)	1600 (1/2 step/sec)	1step/30sec	95~ 130VAC 50/60 Hz	28×23×14	約 4kg
KDS230	4・6・10 *4	10ul~10ml(10) 20ml~60ml(6) 100ml~140ml(4)							28×30×14	約 4.5kg

\*1:使用可能シリンジ内径は 36mm までです。 \*2:10ul シリンジ使用時 \*3:( )内のシリンジ使用時<ml> \*4:使用するシリンジサイズにより、使用できるチャンネル数が変わります。

### ■ 注入・吸引併用型シリンジポンプ仕様

(シリンジに加わる力が 100 シリーズは約 9kg、200 シリーズは約 15kg を超える場合は稼働しませんのでご了承下さい)

Model No.	チャンネル数	シリンジサイズ*1	設定最小流量*2	設定最大流量*3	作動距離	最大ステップ数	最小ステップ数	電源	サイズ(cm)	重量
KDS120	1(注入) 1(吸引)	10ul~60ml	0.1ul/hr	426ml/hr(60)	0.529micron (1/2step 当り)	400 (1/2 step/sec)	1step/30sec	95~ 130VAC 50/60 Hz	23×15×14	約 2.3kg
KDS260	2(注入) 2(吸引)		0.001ul/hr	147ml/min(140)	0.165micron (1/16step 当り)	1600 (1/2 step/sec)			28×23×14	約 4.5kg

\*1:使用可能シリンジ内径は 36mm までです。 \*2:10ul シリンジ使用時 \*3:( )内のシリンジ使用時<ml>

### ■ ステレオタキシクインジェクタ仕様

(シリンジに加わる力が 100 シリーズは約 9kg、200 シリーズは約 15kg を超える場合は稼働しませんのでご了承下さい)

Model No.	チャンネル数	シリンジサイズ*1	設定最小流量*2	設定最大流量*3	作動距離	最大ステップ数	最小ステップ数	電源	サイズ(cm)	重量
KDS310	1	1ul~100ul	0.01ul/min	127.4ul/min	6.3micron (1/2step 当り)	400 (1/2 step/sec)	1step/30sec	95~ 130VAC 50/60 Hz	23×15×8	約 2kg

\*1:使用可能シリンジはハミルトンシリンジ 700、7000 シリーズでシリンジホルダに取り付けられるもののみ。 \*2:10ul シリンジ使用時 \*3:100ulシリンジ使用時

\*このステレオタキシクインジェクタは、脳定位固定装置(DKI 社製固定器、IMPACT1000、Lab Standard に対応)に取り付けて使用することが出来ます。

### ◆ プログラミング可能オプション

KDS200 シリーズのみ、最大 8 段階(ステップ)まで、注入及び、吸引操作のプログラミングを行うことが出来ます。それぞれのステップ毎に、開始時流量、終了時流量の指定を行うことが出来るため、一定流量の動作以外の複雑な運転が可能で、ステップの組み合わせにより、自動的に流量や、運転モードの変更ができるため、途中の慌ただしい流量変更等の操作が不要になります。

### ◆ メモリー機能で設定の煩わしさが減少

メモリー機能により、最後に使用した設定値が記憶されるため、何度も同じ操作を行う手間が省けます。停電があった場合にも、電源回復後の自動復帰(運転再開)を行うか、そのまま停止させておくか選択することが出来ます。

### ◆ 運転開始からの積算量を表示

運転中は、注入または、吸引の積算量をディスプレイに表示しますので、運転状況のモニタリングが容易に出来ます。また、運転を中断せずに流量設定を変更することも出来ます。

外観及び仕様は改良のため予告なしに変更する場合がありますのでご了承願います。

# MUROMACHI KIKAI CO., LTD.

## 室 町 機 械 株 式 会 社

本 社 : 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町 4-2-1 TEL:03-3241-2444  
 大阪営業所 : 〒532-0012 大阪市淀川区木川東 4-5-3 オバル新大阪ビル TEL:06-6302-1277  
 福岡営業所 : 〒812-0053 福岡市東区箱崎 1-4-4 ラフィーネ箱崎 TEL:092-651-7750  
 E-mail : sales@muromachi.com URL http://www.muromachi.com/

販売代理店