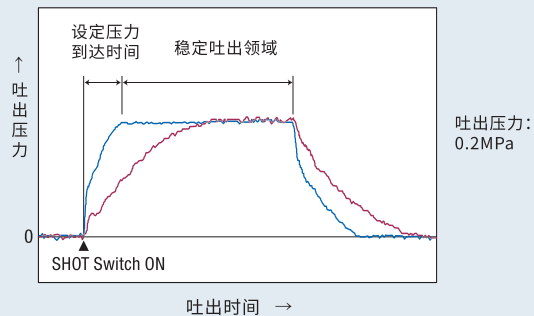


气动脉冲稳定回路 PAT.

MUSASHI独有的气脉冲稳定回路，压力上升快，响应性好，稳定吐出区域扩大，消除吐出量的偏差。

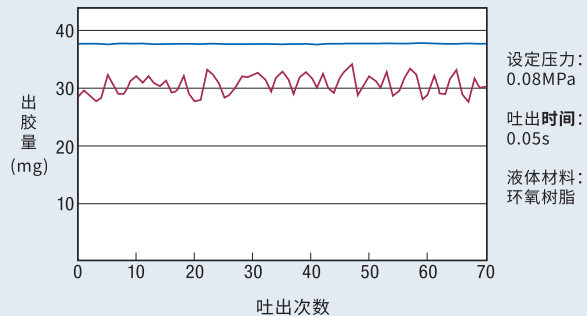
■ 气动脉冲稳定回路的效果

— Super ΣCMIII-V5 — 未搭载气动脉冲稳定回路



■ 吐出精度比较表

— Super ΣCMIII-V5 — 其他公司（附带数字定时器）



气动脉冲式点胶机

■ 系统搭载案例



手工作业



桌上型机械臂



直交型机械臂



自动机

成为自动化生产线的核心，
在超精密、微量点涂布方面拥有骄人业绩的 Σ 系列。



提高点胶稳定性，实际验证国际标准！！

在超精密微量点涂，以及生产线自动化无人化方面拥有骄人业绩，并获得比较高评价的 Σ 系列。
通用「 Σ 3大功能」，一举解决了滴液、水头差、余量报警这些难题。以0.01mg为单位的超精密点胶，最短循环时间在0.1秒以下的高速点胶等特点，在半导体，电子元器件等各种制造工艺中发挥无比的威力。

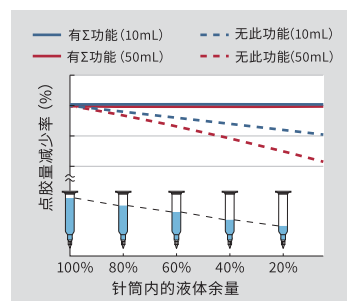
该机型进一步提高了点胶稳定性和余量检测精度，从而实现了更高精度，更加稳定的点胶。此外，因为可以输入100种产品类型，所以产品类型的管理也变得轻松且万无一失。另外，可以利用专业软件「MuCOM for Super Σ CM series」在PC上编辑点胶条件，飞跃式的提高了作业精度和作业效率。

依靠「 Σ 3大機能」，提高成品率，构筑智能生产线

功能1

水头差自动补正功能

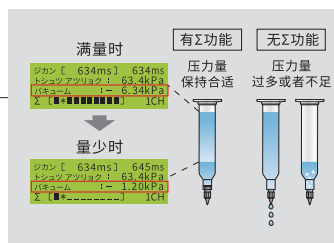
校正了由水头差影响引起的吐出量的减少。整只针筒的液剂量由始至终都可稳定的高精度涂布。



功能2

自动防止滴液功能

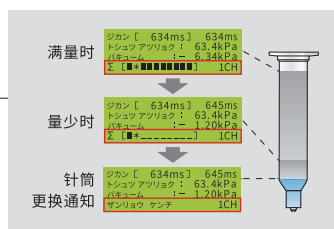
根据液体残余量自动调整，始终保持最佳的负压量，提高吐出精度的稳定性。



功能3

自动余量警告功能

高精度地检测针筒内的液体余量，并始终进行监控。液体剩余量达到设定值时，输出警告音（信号）。



Super Σ CM III 搭载
全自动点胶机器



自动校正 数码控制点胶机



更快的循环，更精细的超稳定涂布。

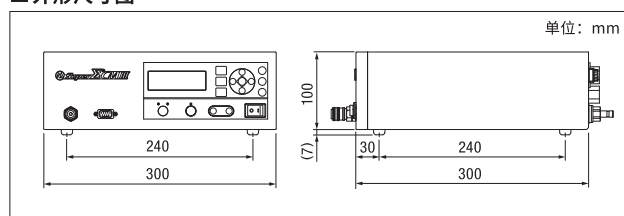
- Σ 3大功能进一步UP。
- 提升耐久性、易于维护性。
- 适合规格：CE认证（低电压指令、EMC指令）、EU RoHS2。
- 搭载气动脉冲稳定回路（PAT.）。 [详细介绍P37](#)

规格

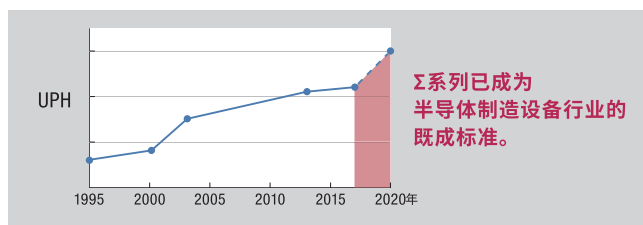
名称	全功能数码控制点胶机	
型号	S-SIGMA-CM3-V5	S-SIGMA-CM3-V2
点胶方式	气动脉冲方式	
气动脉冲稳定回路	搭载	
吐出压力设定范围	0.030~0.500MPa	0.005~0.200MPa
吐出时间设定范围	0.001~9,999.999s	
负压设定范围	0.00~-0.020MPa	
供给气压范围	0.200~0.700MPa (推荐600MPa)	0.200~0.400MPa (推荐300MPa)
额定电源及频率	AC100-240V 50/60Hz	
消耗功率	30W	
外形尺寸	W300×D300×H107mm	
重量	5.8kg	

注：使用超过70mL的针筒、卡筒时，请咨询本公司。

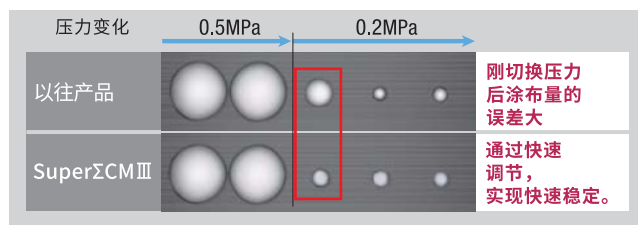
外形尺寸图



在全世界半导体制造设备市场上，引领高生产率化



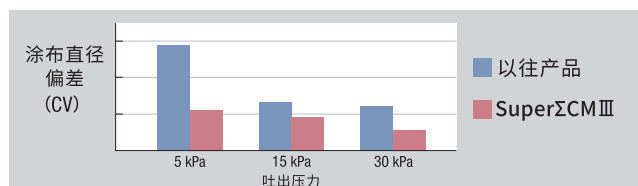
追踪压力变化性能的提高。



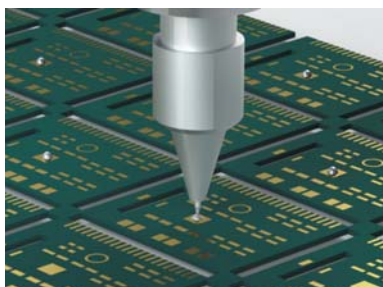
实现更精细的涂布。



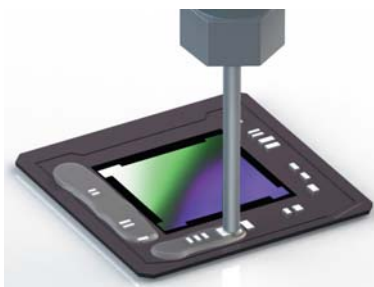
提高低粘度液剂的涂布安定性



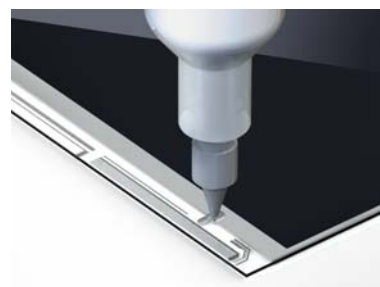
用途例



芯片粘合时的银浆涂布



相机模块的防尘及涂布



触摸屏的银浆导通涂布

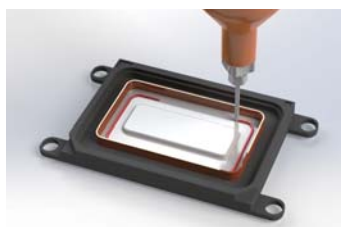
自动控制负压，实现全功能数字控制。
强化FA搭载的日志功能和自我诊断功能。



Industry 4.0「完全对应」，点胶机平台诞生。

近年来，为了实现「智能工厂」，生产现场的数字化管理的需求日益增加。我司新开发的全功能数控点胶机ML-8000X能够完全支持Industry 4.0。具备日志功能和自我诊断功能，强化了生产管理功能。此外，采用4.3英寸的彩色触摸屏，实现了智能手机般的操作。作为点胶条件管理的平台，有效提高了自动化生产线的效率。

用途例



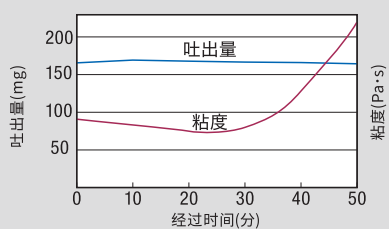
扬声器的振动膜粘合



光通信模块上的银浆涂布

通过自动切换压力，支持粘度变化

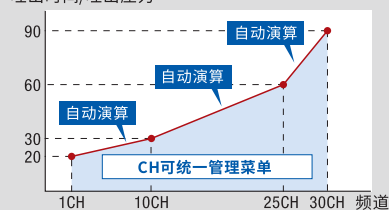
通过自动增量功能进行吐出量校正 (自动频道切换)



液体材料：双液型环氧树脂粘合剂

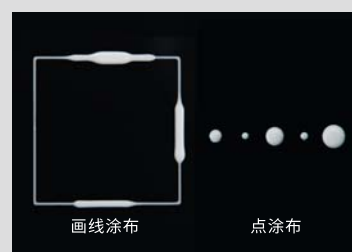
通过自动斜坡功能进行涂布条件的自动演算

吐出时间/吐出压力



可设置并自动计算任意频道的吐胶压力和吐胶时间

快速喷射功能，可在恒定的涂布速度下改变吐出量



Industry 4.0 完全对应 全功能数码控制点胶机

ML-8000X



适合自动机搭载的新一代点胶机

- Industry 4.0「完全」对应。
即时显示错误、日志和生产量。
通过与上位设备的协作，将不良降至最低。
- 可从USB端口导入/导出菜单和频道。
容易电脑备份。
- 适合规格：CE认证（低电压指令、EMC指令）、EU RoHS2。
- I/O的输入/输出信号也标配
PNP规格。
- 搭载气动脉冲稳定回路（PAT.）。

详细介绍→P37

装置搭载例

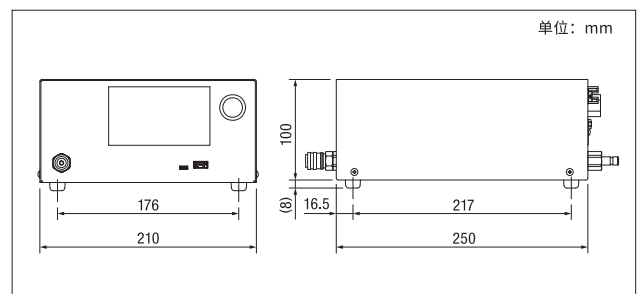


规格

名称		上段设备通信对应 全功能数控点胶机			
型号		ML-8000X-CTR-V7-N	ML-8000X-CTR-V7-P	ML-8000X-CTR-V2-N	ML-8000X-CTR-V2-P
点胶方式		气动脉冲方式			
气动脉冲稳定回路		搭载			
吐出压力设定范围		20.0～700.0kPa		5.0～200.0kPa	
吐出时间设定范围		0.010～9,999.999s			
负压设定范围		0.00～-5.00kPa			
供给气压范围		200～800kPa		200～400kPa	
信号规格		NPN	PNP	NPN	PNP
供给电源*1	连接器	ACAT-3专用连接器、e-CON（3孔插座）*2			
	额定电源	DC 24V ±10%			
	消耗功率	26W			
外形尺寸		W210×D250×H108mm（不含突起部分）			
重量		3.4kg			

*1 USB电缆及电源线请在3m以下使用。
（超过3m时，超出本产品的CE认证范围）

*2 AC适配器不随产品附带。请使用以下任一方法进行电源供给。
■使用本公司的ACAT-3（输入额定AC100~240V 50/60Hz）。
■使用符合CE认证的LVD的整合规格的SELV电源。（适合插头：e-CON3孔）



ML-8000X 的优势

功能提升

负压的自动控制化

完善生产管理功能

配备了日志、自我诊断功能、紧急停止功能。

提升操作性

配备4.3英寸触摸屏

PC融合性提升

配备USB端口



可从「参数操作」和「视觉操作」
2种主画面进行设定



戴着手套或者用笔也能实现
「画面触摸」，可简单的进行操作、设定。

长期销售的ML-5000II，
搭载了简易日志功能，
进行了更新换代。
高档型号还实现了
吐出压力的自动控制。



Industry 4.0入门型号、新登场!

高精度数码点胶机「ML-5000XII」是国际上占有压倒性市场份额的畅销产品。

「ML-6000X / ML-6000X Pro」作为其后续机型开发、产品化，是支持Industry 4.0的入门机型。超越ML-5000XII的点胶性能、新配备的简易日志功能以及大幅度提高可视性的2.4英寸彩色液晶显示器，为实现「智能工厂」做出了贡献。

用途例



相机模组的UV涂布

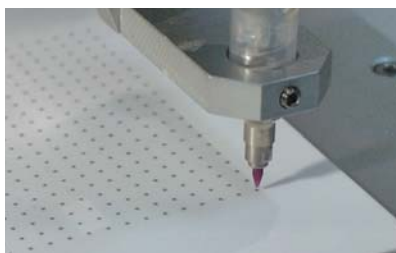


压力传感器的封装

新一代点胶机的特长

优秀的吐出性能

标准搭载空气脉冲稳定回路(PAT.)。消除吐出量偏差，实现优异的吐出精度。 [详细介绍→P37](#)



配置了新一代功能

简易日志功能(记录参数：各种压力值、点胶时间、频道、点胶模式)

其他的丰富功能

简易残量检知/间歇功能/频道登录/频道切换/报错/警报



用户友好型

2.4英寸彩色采用图形液晶显示器，设定和操作都简单。多语种(日英·中)对应。



高精度数码点胶机

ML-6000X / ML-6000X Pro



规格

名称	高精度数码点胶机					
型号	ML-6000X		ML-6000X Pro			
	ML-6000X-CTR-N-VHR	ML-6000X-CTR-N-GP	ML-6000XP-CTR-V5-N-VHR	ML-6000XP-CTR-V2-N-VHR	ML-6000XP-CTR-V5-N-GP	ML-6000XP-CTR-V2-N-GP
点胶方式	气动脉冲方式					
气动脉冲稳定回路	搭载					
吐出压力设定范围	5.0~700.0kPa		30.0~500.0kPa	5.0~200.0kPa	30.0~500.0kPa	5.0~200.0kPa
吐出时间设定范围	0.001~99.999sec, 0.01~999.99sec, 0.1~9,999.9sec (图标开关可进行数位切换)					
负压设定范围	0~-20.0kPa (供给空气压力600kPa)		0~-20.0kPa (供给空气压力600kPa)	0~-10.0kPa (供给空气压力400kPa)	0~-20.0kPa (供给空气压力600kPa)	0~-10.0kPa (供给空气压力400kPa)
负压的控制方式	精密喷嘴阀 (每转一圈约-1kPa)	标准喷嘴阀 (每转一圈约-4kPa)	精密喷嘴阀 (每转一圈约-1kPa)		标准喷嘴阀 (每转一圈约-4kPa)	
供给气压范围	吐出压力+100kPa 以上且最大800kPa		吐出压力+100kPa 以上且最大800kPa	吐出压力+100kPa 以上且最大400kPa	吐出压力+100kPa 以上且最大800kPa	吐出压力+100kPa 以上且最大400kPa
额定电源及频率	从DC24V DSUB25Pin供给的情况, 从DC12V DC插头供给的情况 *1*2					
消耗功率	12W					
外形尺寸	W180×D185×H83mm (不含突起部分)					
重量	2.2kg	2.1kg	2.2kg		2.0kg	

*1 AC适配器未随产品附带。

*2 从DC插座供电时，请使用以下任何一种方法进行电源供电。

- 使用本公司的ACAT-2 (输入额定AC100-240V 50/60Hz)。
- 使用符合EN-62368-1: 2014标准的交流适配器。(适用插头5.5×2.1 L=9.5, 中心电极)
- 使用符合CE认证的LVD整合标准的SELV电源。

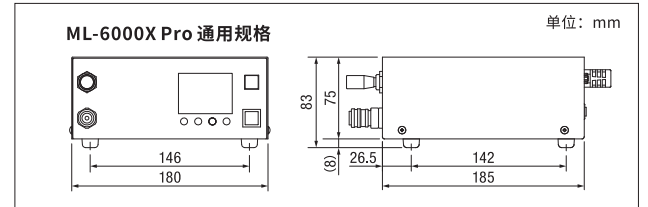
新一代数码点胶机

- 对应Industry 4.0, 各种异常报错。
- 可将品种录入频道。
- 通用规格和真空高分辨率规格机型新上市。

- ML-6000X Pro
 - 可在装置侧面设定压力。
 - 吐出压力有2种类型可选择。

- 适合规格: CE认证 (低电压指令、EMC指令)、EU RoHS2。
- 搭载气动脉冲稳定回路 (PAT.)。 [详细介绍→P37](#)

外形尺寸图



高性能ECO点胶机

SMART SHOT MS-1 / MS-1D



出众的性价比

- 消耗功率1/2 — 消耗功率减半。
- 精度大幅UP — 吐出精度是以往的130%。
- 多功能机 — 搭载了吐出条件组合功能。
- 超轻量、微型
- 适合规格: CE认证 (低电压指令、EMC指令)、EU RoHS2。



规格

名称	高性能ECO点胶机 SMART SHOT	
型号	MS-1-CTR	MS-1D-CTR
气动脉冲稳定回路	无	
吐出压力设定范围	0.02~0.70MPa	
吐出时间设定范围	0.010~9.999s	
负压设定范围	0~-20kPa (供给空气压力 600kPa)	
供给气压范围	吐出压力+100kPa以上且最大800kPa	
额定电源及频率	AC100-240V 50/60Hz (附带专用AC适配器)	
消耗功率	12W	
外形尺寸	W142×D138.5×H103mm (不含突起部分)	
重量	790g	

外形尺寸图

