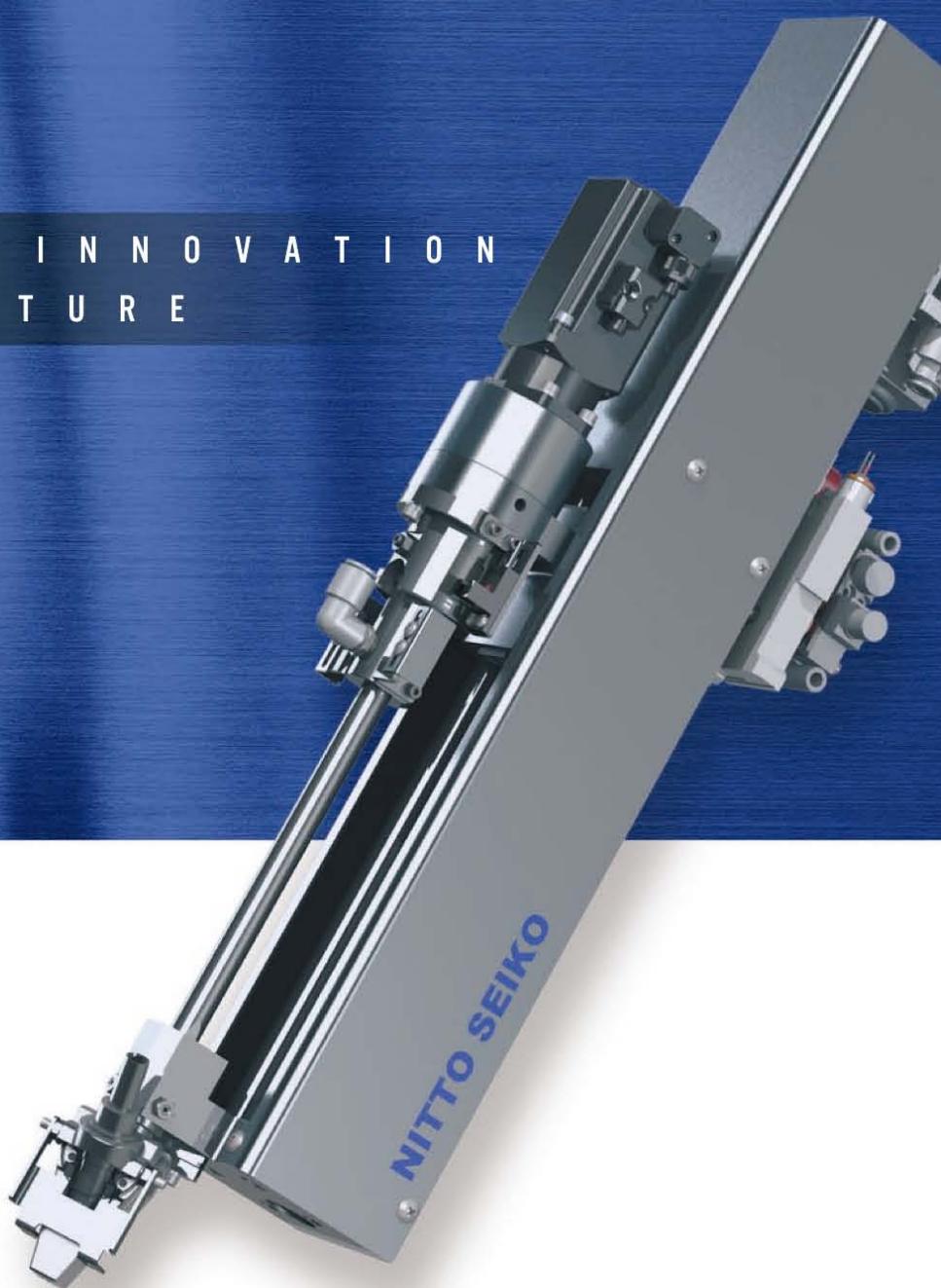


单轴螺丝锁付单元

FEEDMAT

FM 系列

FASTENING INNOVATION
for THE FUTURE



NITTO SEIKO CO., LTD.

可方便安装在机器人和生产线上

FEEDMAT的FM系列作为搭载在机器人上的螺丝锁付单元和自动化生产线单元,拥有着丰富的业绩。

它具有小型、轻量的特点,方便安装和使用,可有效实现螺丝锁付作业的自动化和省力化。

根据螺丝尺寸和作业模式等不同需求,为贵公司准备了丰富多样的机型。

引进后增强即战力

成套销售螺丝供给机、螺丝刀及控制器。配备真空发生器和电磁阀,方便嵌入系统。(标配内容因机型而异)



两种滑动驱动方式

有伺服电机驱动式和气缸驱动式可供选择。伺服电机驱动式可根据螺丝锁付作业改变推力。

伺服电机驱动式

特点

可调节最佳推力,具有高质量螺丝锁付,且可控制推力的工具。可单独设定扭矩、下降速度,还可根据用途和场所的不同,调节材质、硬度、厚度等,以便实现最佳的螺丝锁付效果。

与气缸驱动式相比,体积小且耗气量少,更方便维护。

螺丝锁付单元主要规格

型号		FM513VZ	[]为选购件
适用螺丝	种类	机械,自攻螺丝	
(※1,※2)	公称直径	2~5mm	
长度		最大18mm	
扭矩设定范围(※3)		0.3~3.8N·m	
螺丝刀		KX螺丝刀 [NX螺丝刀]	
锁付行程		50,100,150 [200,250] mm	
螺丝夹持方式		真空管吸附式	
不良检测功能		扭矩不良(螺丝空转) 螺丝供给不足(供给装置问题) 螺丝浮起(Z坐标检测)	
使用气压		0.4~0.5MPa	
电源电压	(螺丝锁付单元,螺丝供给装置)	单相AC200~230V 50/60Hz [单相AC100~115V 50/60Hz]	
锁付单元重量(※4)		约7kg	
螺丝供给装置		FF503H,FF311DR	
控制器		RC75-T1	

※1)因为是配合每款螺丝专门制作的特制机,所以仅限对应一款螺丝所使用

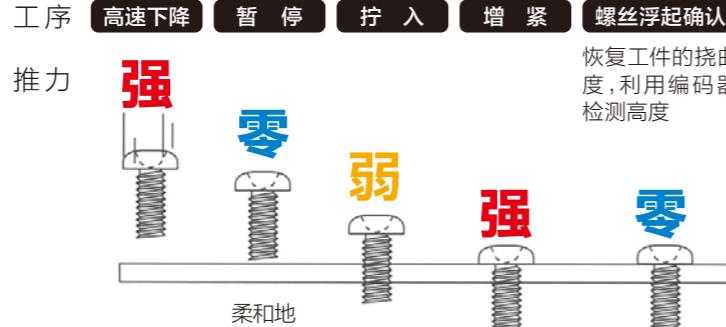
※2)根据螺丝尺寸和头部形状等适用范围会变声变化所以请询问至我司

※3)螺丝刀型号因扭矩范围而异

※4)根据行程,搭载螺丝刀等情况式样会发生变化所以请询问至我司

推力控制功能

根据螺丝种类和工件等的不同,预先设置最佳推力,从而可实现最接近人手锁付理想状态的螺丝锁付功能。



推荐用途

- 自攻螺丝
- 防止浮起
- 钻孔螺丝
- 防止内螺纹损坏
- 减轻冲击

气缸驱动式

螺丝锁付单元主要规格



卡爪式螺丝锁付单元【C型】

型号	FM510C	FM810C-01	FM810C-02
适用螺丝	种类	机械,自攻螺丝	六角头螺栓等
(※1,※2)	公称直径	2~5mm	5~8mm
长度		最大20 [25] mm	最大30 [40] mm
扭矩设定范围(※3)		0.3~4.0N·m	4.0~22N·m
螺丝刀		KX,NX螺丝刀	
锁付行程		50,100 [150] mm	100,150,200mm
螺丝夹持方式		卡爪	
不良检测功能		扭矩不良(螺丝空转)	
螺丝供给不足(供给装置问题)		[螺丝供给不足(供给装置问题)]	
螺丝浮起(接近传感器)		[螺丝浮起(接近传感器)]	
使用气压		0.4~0.5MPa的清洁空气	
电源电压	(螺丝锁付单元,螺丝供给装置)	单相AC200V~230V 50/60Hz [单相AC100V~115V 50/60Hz]	单相AC200V 50或60Hz [AC200V除了]
锁付单元重量(※4)		约4.5kg	约9.0kg
螺丝供给装置		FF503H	FF801H
控制器		SD75-T1	

※1)因为是配合每款螺丝专门制作的特制机,所以仅限对应一款螺丝所使用
※2)根据螺丝尺寸和头部形状等适用范围会变声变化所以请询问至我司
※3)螺丝刀型号因扭矩范围而异
※4)根据行程,搭载螺丝刀等情况式样会发生变化所以请询问至我司

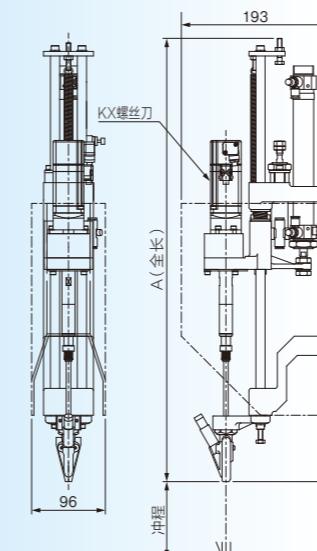


真空式螺丝锁付单元【V型】

型号	FM312V	FM513V	FM810V-01	FM810V-02
适用螺丝	种类	机械,自攻螺丝	六角头螺栓等	
(※1,※2)	公称直径	1.7~3mm	2~5mm	5~8mm
长度		最大10mm	最大18mm	最大30mm
设定扭矩范围(※3)		0.1~1.5N·m	0.3~3.8N·m	4.0~22N·m
螺丝刀		KX螺丝刀	KX螺丝刀 [NX螺丝刀]	KX,NX螺丝刀
锁付行程		50 [75,100] mm	50,100,150 [200,250] mm	100,150,200 [250] mm
螺丝夹持方式		真空管吸附式	真空管吸附式	真空盘吸附式
不良检测功能		扭矩不良(螺丝空转)	[螺丝供给不足(供给装置问题)]	[螺丝供给不足(供给装置问题)]
螺丝供给不足(供给装置问题)		[螺丝浮起(接近传感器)]	[螺丝浮起(接近传感器)]	[螺丝浮起(接近传感器)]
使用气压		0.4~0.5MPa的清洁空气		
电源电压	(螺丝锁付单元,螺丝供给装置)	单相AC200V~230V 50/60Hz [单相AC100V~115V 50/60Hz]	单相AC200V 50或60Hz [AC200V除了]	
锁付单元重量(※4)		约5.0kg	约6.0kg	约10.0kg
螺丝供给装置		FF311DR/FF503H		FF801H
控制器		SD75-T1		

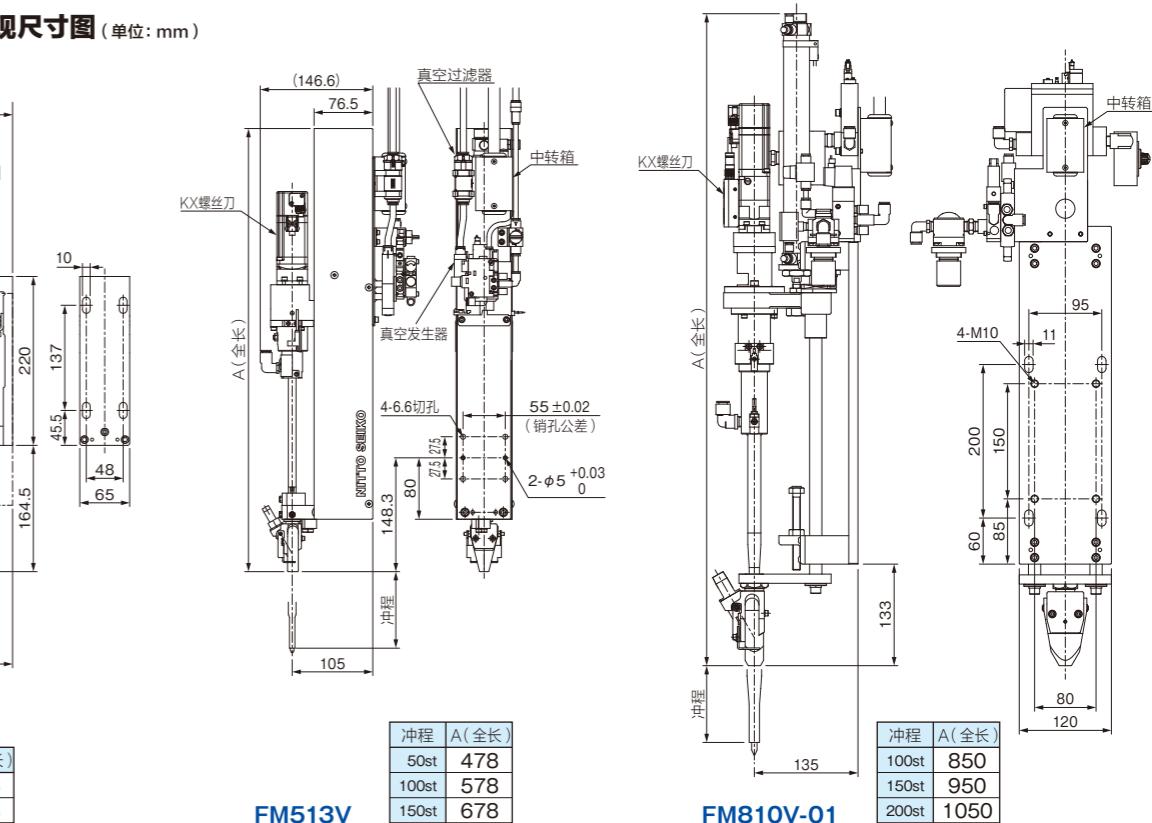
※1)因为是配合每款螺丝专门制作的特制机,所以仅限对应一款螺丝所使用
※2)根据螺丝尺寸和头部形状等适用范围会变声变化所以请询问至我司
※3)螺丝刀型号因扭矩范围而异
※4)根据行程,搭载螺丝刀等情况式样会发生变化所以请询问至我司

螺丝锁付单元外观尺寸图(单位: mm)



冲程	A(全长)
50st	498
100st	548
150st	598
200st	648
250st	698

冲程	A(全长)
50st	478
100st	528
150st	578



冲程	A(全长)
50st	498
100st	548
150st	598
200st	648
250st	698

冲程	A(全长)
50st	478
100st	528
150st	578
200st	628

螺丝锁付单元控制器主要规格

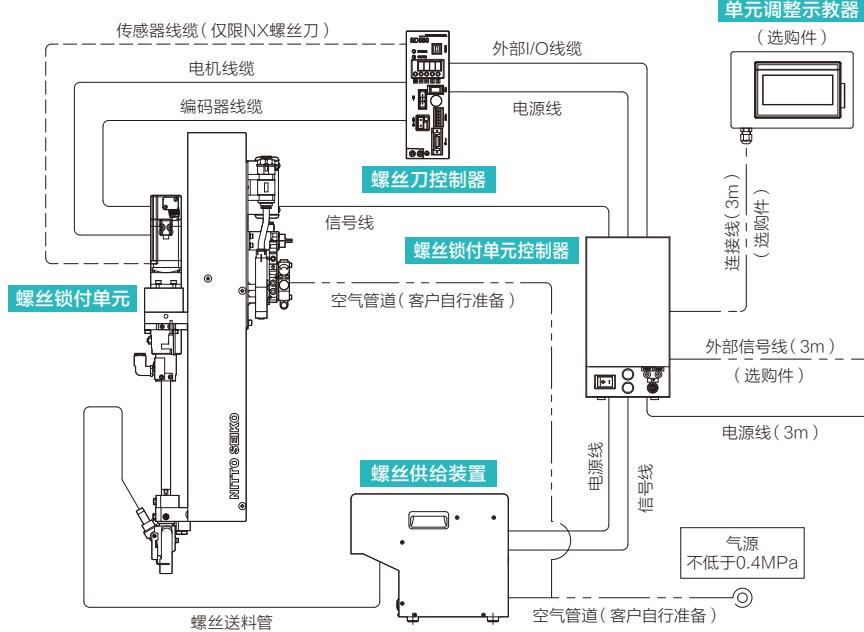
[]为选购件

型号(※1)	RC75-T1	SD75-T1
电源电压	单相AC100~230V 50/60Hz	
定位方式	PTP、半闭环控制	
位置检测方式	增量编码器方式	
串行端口	RS-422 (单元调整示教器用/示教装置用)	
记忆体	闪存备份	EEPROM
外部输入(※2,※3)	标准用户端口 16点 [外部可追加 32点]	标准用户端口 2点 [增设可]
外部输出(※2,※3)	标准用户端口 16点 [外部可追加 32点]	标准用户端口 4点 [增设可]
现场网络	[CC-Link, Ethernet]	
教导方式	MDI、远程教导、直接教导	
定点管理	全点位合计 1,000点	
序列程序	顺序控制程序 (在系统中使用16K步骤13K步骤)	顺序控制程序 (在系统中使用25K步骤5K步骤)
外形尺寸(W×H×D)	170×210×270mm	110×210×270mm
重量	约6.5Kg	约3.0Kg
单元调整示教器 [示教装置]	[便携式触摸屏 (非常停止开关、安全开关)] 也可以将示教装置用作操作盘	[便携式触摸屏]
PC对应软件	[GX Developer 或 GX Works(2以后)](※4)	

※1)RC75-T1为伺服电机驱动式专用控制器、SD75-T1为气缸驱动式专用控制器。 ※2)根据设备组成方式也会有螺丝锁付系统部当作外部输入输出来使用的情况。

※3)PNP也可以进行对应。(订单发注时必要事项) ※4)GXDeveloper或GX Works 为株式会社安川電機公司产品

装置结构



各装置间距

装置名称	距离
螺丝锁付单元 ⇄ 螺丝锁付单元控制器	3m
螺丝锁付单元控制器 ⇄ 螺丝供给装置	3m
螺丝锁付单元控制器 ⇄ 螺丝锁付控制器	1m
螺丝供给装置 ⇄ 螺丝锁付单元	3m



图片中装置仅为配置范例

其他产品阵容

导螺杆停止位置
可变型螺丝锁付单元

FM520VZZ



钻具螺丝用
单轴自动螺丝锁付单元

FM530C



※详情请浏览本公司主页或垂询距您最近的营业所。

日东精工株式会社
产机事业部

Website : <https://www.nittoseiko.co.jp/>

海外销售课 : 邮编 : 623-0003 京都府绫部市城山町2
电话 ; +81(773)42-1290 传真 ; +81(773)43-1553

●如遇为提高性能,产品规格有所更改情况,恕不另行通知。
●本刊所记载的产品名称等的固定名词是各家公司所注册商标或者商标。