

2013 年 4 月 8 日

松下电器产业株式会社 电化设备机器公司
马达事业部**AC伺服驱动器 MINAS-A5II系列 新上市通知**

敬启 恰逢阳春之际，感谢贵公司一直以来的大力关照与支持，在此深表谢意。

此次，对标题所记新闻中心发布的 4 月上市产品的相关消息进行通知。

半导体生产设备所代表的微细加工、电子零件实装机的高速安装等，进一步要求 AC 伺服马达以及 AC 伺服驱动器设备的高性能化。现推出将本公司原有产品（MINAS-A5 系列）的性能大幅度提高升级，并进一步实现了高速响应、高精度定位、位置追踪控制等功能的“AC 伺服马达 MINAS-A5II（A5II）系列”。

伺服驱动器搭载了双自由度控制方式，使“FIT GAIN”与“PANATERM”的功能得到提高，缩短了在使用伺服马达/驱动器时的必要调节时间，与 A5 系列相比，产品的操作性更加优秀。

马达可使用原有的 A5 系列马达。

今后请对本公司的产品扩销活动给予更大的支持与协助。

此致

— 具体如下 —

- 发售日：2013 年 4 月 24 日（开始订货日：4 月 17 日）
- 输出范围：50W~15kW、电压 100V/200V/400V
※ 400V 产品请向营业窗口咨询。
- 产品特长
 - 1) 通过搭载双自由度控制方式，实现了流畅的高速响应及追踪性能，提高了加工精度及生产性等。
 - 2) 通过搭载自动调节功能“FITGAIN”的设置支持软件“PANATERM”，缩短了调节时间。
 - 3) 响应频率 2.3kHz
 - 4) A5II 系列为位置控制、速度控制、扭矩控制、全封闭控制型号。
A5II E 系列为位置控制专用型号。
- 机种型号请参照 3/4 页~4/4 页内容。
※ 型号从驱动器型号的左侧开始第 4 位赋予“K”。(例) MADKT1505
产品价格请咨询本公司负责销售的人员。
适用马达：马达可使用原 A5 系列的马达。
- 其他
 - 1) 设置支持软件“PANATERM”
 - 请从本公司主页下载使用。
 - 若为对应 A5II 系列的版本（Ver5.0.3.0 以上），A5 系列也可使用。
 - 2) 外观尺寸与特性
 - 与原有的 A5 系列驱动器尺寸相同，可兼容安装。
 - 与马达的组合速度 - 扭矩特性没有变更。
 - 3) 外观上的变更
安全连接器变更为黑色。安全连接器的功能没有变更。
※ 原有产品（A5 系列）为灰色。

■ 产品特长的详细说明

1. 通过搭载二自由度控制方式，实现了流畅的高速响应及追踪性能，提高了加工精度及生产率等。

为了实现 AC 伺服马达的高性能化，要求 AC 伺服驱动器具备精细的控制功能与性能。伺服马达的控制包括提高指令响应特性的前馈控制（以下简称 FF 控制）、与提高抑制不稳定特性的反馈控制（以下简称 FB 控制）。在本产品中，通过开发兼具马达指令响应特性与抑制不稳定特性的独有解析技术与新算法，搭载了本公司独有的双自由度控制方式。由此，FF 控制与 FB 控制可执行完全分离的控制，能够将马达的指令响应与抑制不稳定功能分离，进行独立调节，从而实现更高速与高精度的马达控制。例如，电子零件实装机能够实现抑制零件搭载头振动的高速安装节拍。此外，在实现减小金属加工机的摩擦及粘性等的影响，使切削面更平滑等的高精度加工方面做出了贡献。

2. 搭载了本公司自动调节功能“FIT GAIN”的设置支持软件

“PANATERM”软件可缩短调节时间。

为了提高设备及装置的性能，将搭载使用的 AC 伺服马达、AC 伺服驱动器调节为最佳增益（速度、位置、扭矩）是很重要的。本次开发的设置支持软件“PANATERM”，搭载了在 AC 伺服驱动器上采用了本公司独有的算法、与能够自动设定调节装置的各种最佳增益的本公司独有的自动调节功能“FIT GAIN”。这是在原来搭载的增益调节功能上增加设定自动调节画面，采用自动调节各种最佳增益的“FITGAIN”画面，升级为便利性更高的“PANATERM”软件。更进一步，还为产品赋予了能够降低因装置轻量化，机械刚性低的情况下发生振动的适应陷波滤波器功能，与以往相比，各种增益调节的操作更加容易。由此，实现了缩短客户方设定、调节所需的时间，并为缩短设备、装置的开发研制周期做出了贡献。



A5II 系列驱动器 A 框体

完

■ MINAS-A5II 系列 驱动器

①MINAS-A5II 系列 (位置控制、速度控制、扭矩控制、全封闭控制型号)

• AC100V 输入规格

品号	输出功率 (W)	电压 (V)
MADKT1105	50	单相 100
MADKT1107	100	单相 100
MBDKT2110	200	单相 100
MCDKT3120	400	单相 100

• AC200V 输入规格

品号	输出功率 (W)	电压 (V)
MADKT1505	50~100	单相/三相 200
MADKT1507	200	单相/三相 200
MBDKT2510	400	单相/三相 200
MCDKT3520	750	单相/三相 200
MDDKT3530	1.0 k	单相/三相 200
MDDKT5540	0.9 k~1.5 k	单相/三相 200
MEDKT7364	2.0 k	三相 200
MFDKTA390	2.0 k~3.0 k	三相 200
MFDKTB3A2	3.0 k~5.0 k	三相 200
MGDKTC3B4	6.0 k~7.5 k	三相 200
MHDKTC3B4	11.0 k~15.0 k	三相 200

②MINAS-A5II E 系列（位置控制专用型号）

• AC100V 输入规格

品号	输出功率 (W)	电压 (V)
MADKT1105E	50	单相 100
MADKT1107E	100	单相 100
MBDKT2110E	200	单相 100
MCDKT3120E	400	单相 100

• AC200V 入力仕様

品号	输出功率 (W)	电压 (V)
MADKT1505E	50 ~100	单相/三相 200
MADKT1507E	200	单相/三相 200
MBDKT2510E	400	单相/三相 200
MCDKT3520E	750	单相/三相 200
MDDKT3530E	1.0 k	单相/三相 200
MDDKT5540E	0.9 k~1.5 k	单相/三相 200
MEDKT7364E	2.0 k	三相 200
MFDKTA390E	2.0 k~3.0 k	三相 200
MFDKTB3A2E	3.0 k~5.0 k	三相 200

※MINAS-A5II E 系列没有 G、H 框体

完