

2018 年 5 月 31 日

松下电器产业株式会社
汽车电子和机电系统公司
机构控制部品事业部
马达经营单位

**关于 AC 伺服驱动器 MINAS A6NE 系列、A6NF 系列软件版本升级
(Ver1.23) 的通知**

敬启 时下正值初春新绿时节，平日承蒙特别关照，不胜感激。
关于标题事宜，将对 MINAS A6NE 系列、A6NF 系列的软件进行如下变更。
敬请各位谅解。

谨启

—具体—

■对象机种：MINAS A6NE系列及A6NF系列的驱动器全部机型
(型号) M*DL***N*

自M开始，左起第3位数和第4位数为DL，第8位数为N

■变更内容和理由：为了提升功能，将软件版本从Ver1.22变更为Ver1.23。

No.	功能	过去	变更后
		Ver1.22	Ver1.23
1	带停止功能的锁存模式的功能扩展	触发信号选择 EXT1/EXT2/EXT3	触发信号选择 EXT1/EXT2/EXT3/TLC TLC:转矩限制中信号输出
		不可在无限旋转轴上使用	也可以在无限旋转轴上使用
2	退避动作	不支持	支持
3	虚拟全闭环控制功能	不支持	支持
4	2 自由度控制时的转矩控制	不支持	支持
5	Pr5.09 “主电源切断检测时间” 设定范围的扩大	设定范围 70~2000 [ms]	设定范围 20~2000 [ms]
6	Pr6.35 “混合振动抑制滤波器” 设定 范围的扩大	设定范围 0~6400 [0.01ms]	设定范围 0~32000 [0.01ms]
7	原点复位命令取消时的报警变更	发生报警 Err27.7 (不可清除)	发生报警 Err91.3 (可清除)

※变更内容的详情，请参照下页。

【变更内容的详细】

No.1) 带停止功能的锁存模式的功能扩展 (Pr7.111)

在 RTEX 原点复位命令的带停止功能的锁存模式下, 对设定的停止触发器追加转矩限制中信号输出 (TLC)。通过对停止触发器设定 TLC, 就会在 TLC 检测时忽略上位装置发来的指令而在 TLC 检测位置停止。本功能旨在 TLC 检测时能有效且迅速地使电机停止。

此外, 在向一个方向无限地持续旋转的轴上也扩展规格范围, 以便能够使用本功能。

由于是规格扩展, 所以在过去的规格范围内使用本功能时, 可照常使用。

No.2) 退避动作 (Pr6.85, Pr6.86, Pr7.23, Pr7.112, Pr8.17, Pr8.18)

追加以下功能, 即驱动器将外部输入信号或通信异常检测、主电源切断作为触发, 忽略上位装置发来的指令, 按照事前在参数中设定的移动量和移动速度自动地工作。本功能旨在马达在垂直轴上能有效地向着上方退避。

No.3) 虚拟全闭环控制功能 (Pr3.32, Pr6.98, Pr7.23, Pr7.110, Pr7.112)

追加暂时不使用外部光栅尺数据而实现虚拟的全闭环控制的功能。旨在实现无法在马达运转范围内构建全闭环系统的区域中, 暂时需要在半闭环控制下工作的情况。

No.4) 2 自由度控制时的转矩控制

在 2 自由度控制时 (Pr6.47 bit0=1) 接到周期性转矩控制 (CT) 命令时予以对应, 以使得马达不产生 Err91.1 (RTEX 命令异常保护) 就能够切换到转矩控制并进行工作。本功能旨在能有效地切换使用 2 自由度位置控制或 2 自由度速度控制和转矩控制。

在 2 自由度控制时不使用转矩控制时, 用户可继续使用跟过去一样的功能。

No.5) Pr5.09 “主电源切断检测时间” 设定范围的扩大 (Pr5.09)

扩大主电源切断检测时间的设定范围。本功能旨在能提前进行主电源断的检测, 但是在将本设定值设定为比出厂值更小的值下使用时, 请进行客户电源环境下的匹配确认。

属于设定范围的扩展扩大, 所以在过去的使用范围内使用本功能时, 可照常使用。

No.6) Pr6.35 “混合振动抑制滤波器” 设定范围的扩大 (Pr6.35)

扩展混合振动抑制滤波器的设定范围。本功能旨在降低混合偏差的变化产生的加减速时的振动。

属于设定范围的扩大, 所以在过去的使用范围内使用本功能时, 可照常使用。

No.7) 原点复位命令取消时的报警变更

以前在从原点检测起至原点复位完成为止的期间取消了原点复归命令时, 发生了不可清除的报警 (Err.27.7), 现改变了报警发生的条件, 使可清除报警 (Err91.3) 发生。

通过此变更, 即使在取消原点复位命令时发生报警的情况下也无需重新通电, 可通过 RTEX 报警命令来清除报警。

· 详情请参照 SX-ZSV00022: MINAS A6N 系列 技术资料 — 基本功能规格篇一、SX-ZSV00023:

MINAS A6N 系列 技术资料 — RTEX 通信规格篇一。

○RTEX 相关资料下载页面

https://device.panasonic.cn/ac/c/dl/manual/index.jsp?series_cd=3555

· 对应 Ver1.23 的安装支持软件 (PANATERM) 为 Ver6.0.1.10 或更新版。

· 在对驱动器设定了过去的参数文件的情况下, 可以使用过去一直使用的功能。

■实施时期： 从 2018 年 5 月生产的批次开始依次变更。
对通知的延误，特此谨向用户致歉。

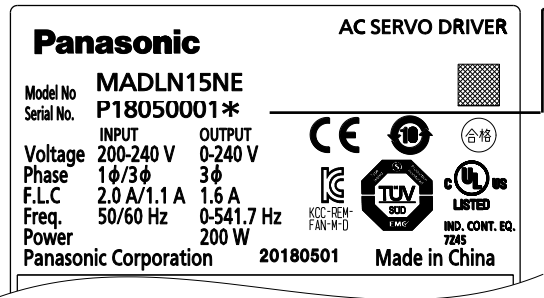
■确认方法：

· 基于软件版本进行确认的方法

可通过设置安装支持软件（PANATERM）、或者 RTEX 通信命令来确认软件版本。

· 由制造编号（序列号）确认制造年份、制造月份的方法

产品侧面的标牌中记载的制造编号（序列号），其规格如下所示。



制造编号（序列号）

例 P18050001*

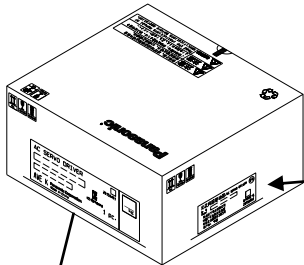
TTT 连号

制造月份

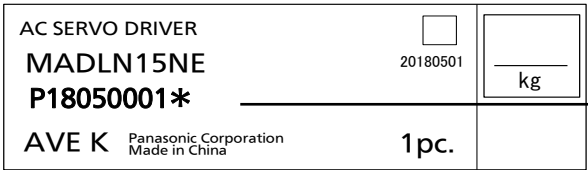
制造年份（公历后 2 位数）

请确认这些产品的制造年份、制造月份。

包装箱正面的标签中记载的制造编号（序列号），如下所示。



这个位置的标签中没有记载



制造编号（序列号）

例 P18050001*

TTT 连号

制造月份

制造年份（公历后 2 位数）

请确认这些产品的制造年份、制造月份。