

# service & SUPPORT

MM440 FW2.09 和 MM440 FW2.10之间参数的区别

**SIEMENS**

MICROMASTER 440 变频器

## 担保、责任与支持

我们对本文档内包含的信息不承担任何责任。

不论基于何种法律原因，对由于使用本应用示例中的示例、信息、程序、工程组态和性能数据等引起的后果概不承担任何索赔责任。一旦发生故意损伤、重大过失、人身/健康伤害、产品质保、欺诈隐瞒缺陷或违反合同基本原则等情况（“wesentliche Vertragspflichten”），那么这类免责声明将不适用于强制性责任，如德国产品责任法(German Product Liability Act, “Produkthaftungsgesetz”）。然而，因违反合同基本原则而造成的索赔应限于合同规定的可预见损坏，除非是由故意、重大过失或基于人身/健康伤害的强制性责任引起的。上述条款并没有暗示对提供损坏证明的责任有所修改。

Copyright© Copyright-2006 Siemens A&D。未经 Siemens A&D 书面授权，不得转让、复制或摘录这些应用示例。

如果您有关于该文档的任何建议，请发送至下列电子邮箱：

<mailto:sdsupport.aud@siemens.com>

## 目录

目录 .....	3
1 概览.....	Error! Bookmark not defined.
2 不同的参数 .....	Error! Bookmark not defined.
不同参数对照表 .....	Error! Bookmark not defined.
3 在STARTER软件中更新变频器版本，把参数下载到变频器.....	10
不同参数的列表 .....	10
4 附录 .....	Error! Bookmark not defined.
4.1 相关网络链接 .....	Error! Bookmark not defined.
4.2 历史记录 .....	Error! Bookmark not defined.

本目录来自于 Siemens AG, Automation and Drives, Service & Support的网页。点击以下连接可直接显示并下载该文档：

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/en/12345>

## 1 概览

随着 MICROMASTER 440 变频器新版本 FW2.10 的面世，相对于软件版本为 FW2.09 的 MICROMASTER 440 变频器，新版本 FW2.10 对一些功能和参数进行了增添、删减或者修订，但整个参数结构仍然保持不变。

改进的部分包括以下部分:

- 修改参数 (最大最小值、默认值、访问等级、属性)
- 电机抱闸制动 (MHB, 位 r0052.C)
- 电机参数 (P0308, P0309, P0314)
- 数字输入 (P0705, P0706)
- 命令和频率设定值的选择 (P0719)
- "模拟输出"的扩展功能 (P0775, P0785)
- 固定频率 (P1016-P1019, P1025, P1027)
- 电流控制器 (P1745, P1746)
- PID 设定值 (P2216-P2219, P2225, P2227)
- 自由功能块 (定时器的扩展功能)

2.09 版本的 MICROMASTER 440 变频器与 2.10 版本的 MICROMASTER 440 变频器的参数区别请参考下表。

## 2 不同的参数

不同参数对照请参照下表。

注意: 不包含 4 级参数

表 2-1

MICROMASTER 440 FW 2.09		MICROMASTER 440 FW 2.10	
参数号	参数内容	参数号	参数内容
r0052	CO/BO: 实际的状态字 1  当超过 P1216 设定的时间, 位 r0052.C 置 1。	r0052	CO/BO: 实际的状态字 1  当运行频率到达最低频率 (P1080)时, 位 r0052.C 立即置 1 (参照 FAQ 24453261)。
r0207	变频器的额定电流  显示变频器最大的连续输出电流。	r0207[0..2]	变频器的额定电流  显示变频器的额定电流。  下标: r0207[0]: 变频器的额定电流 r0207[1]: 变转矩负载的额定电流 r0207[2]: 恒转矩负载的额定电流
P0292	变频器的过载报警  默认值 Def: 15	P0292	变频器的过载报警  默认值 Def: 5
P0308[0..2]	电动机的额定功率因数  访问级: 2	P0308[0..2]	电动机的额定功率因数  访问级: 1
P0309[0..2]	电动机的额定效率  访问级: 2	P0309[0..2]	电动机的额定效率  访问级: 1
-	-	P0314[0..2]	电动机极对数
P0705[0..2]	数字输入 5 的功能	P0705[0..2]	数字输入 5 的功能  不再存在设定值 17: 固定频率设定值 (二进制编码选择+ ON 命令)

MICROMASTER 440 FW 2.09		MICROMASTER 440 FW 2.10	
参数号	参数内容	参数号	参数内容

MICROMASTER 440 FW 2.09		MICROMASTER 440 FW 2.10	
参数号	参数内容	参数号	参数内容
P0706[0..2]	数字输入6的功能	P0706[0..2]	数字输入6的功能  不再存在设定值 17: 固定频率设定值 (二进制编码选择+ ON 命令)
P0719[0..2]	命令和频率设定值的选择          最大设定值: 66	P0719[0..2]	命令和频率设定值的选择  增加了个位为7的设定值:  7: 命令 = BICO 参数 设定值= 模拟设定值2 17: 命令= BOP 设定值= 模拟设定值2 47: 命令= BOP 链路的USS 设定值= 模拟设定值2 57: 命令= COM链路的USS 设定值= 模拟设定值2 67: 命令= COM链路的CB 设定值= 模拟设定值2  最大设定值: 67
-	-	P0775[0..1]	允许的绝对值
-	-	r0785	CO/BO: DAC的状态字
P1016, P1017, P1018, P1019, P1025, P1027	固定频率方式- 位 0 固定频率方式- 位 1 固定频率方式- 位 2 固定频率方式- 位 3 固定频率方式- 位 4 固定频率方式- 位 5  无下标参数	P1016[3], P1017[3], P1018[3], P1019[3], P1025[3], P1027[3]	固定频率方式- 位 0 固定频率方式- 位 1 固定频率方式- 位 2 固定频率方式- 位 3 固定频率方式- 位 4 固定频率方式- 位 5  下标参数  下标: [0]: 第一组命令数据组 [1]: 第二组命令数据组 [2]: 第三组命令数据组

MICROMASTER 440 FW 2.09		MICROMASTER 440 FW 2.10	
参数号	参数内容	参数号	参数内容
P1233[0..2]	直流制动的持续时间  数据类型: U16 (无符号16位数据)	P1233[0..2]	直流制动的持续时间  数据类型: Float (浮点数)
P1570[0..2]	CO: 固定的磁通设定值  默认值 Def: 100	P1570[0..2]	CO: 固定的磁通设定值  默认值 Def: 107
-	-	P1745[0..2]	允许的磁通变化误差
-	-	r1746	CO: 显示当前磁通变化误差
P1750[0..2]	电动机模型的控制字  默认值 Def: 1	P1750[0..2]	电动机模型的控制字  默认值 Def: 0
r2004[0..2]	基准功率  不可更改	P2004[0..2]	基准功率  可修改
P2151[0..2]	CI: 检测速度设定值	-	-
P2152[0..2]	CI: 检测实际速度	-	-
P2216, P2217, P2218, P2219, P2225, P2227	PID 固定频率设定值方式- 位 0 PID 固定频率设定值方式- 位 1 PID 固定频率设定值方式- 位 2 PID 固定频率设定值方式- 位 3 PID 固定频率设定值方式- 位 4 PID 固定频率设定值方式- 位 5  无下标参数	P2216[3], P2217[3], P2218[3], P2219[3], P2225[3], P2227[3]	PID 固定频率设定值方式- 位 0 PID 固定频率设定值方式- 位 1 PID 固定频率设定值方式- 位 2 PID 固定频率设定值方式- 位 3 PID 固定频率设定值方式- 位 4 PID 固定频率设定值方式- 位 5  下标参数 下标: [0]: 第一组命令数据组 [1]: 第二组命令数据组 [2]: 第三组命令数据组



MICROMASTER 440 FW 2.09		MICROMASTER 440 FW 2.10	
参数号	参数内容	参数号	参数内容
P2850 P2855 P2860 P2865	<p>定时器 1 的延迟时间 定时器 2 的延迟时间 定时器 3 的延迟时间 定时器 4 的延迟时间</p> <p>最大值 <b>Max:</b> 6000.0</p> <p>单位: s</p> <p>定时器 1 – 4 仅可以秒级调节。</p>	P2850 P2855 P2860 P2865	<p>定时器 1 的延迟时间 定时器 2 的延迟时间 定时器 3 的延迟时间 定时器 4 的延迟时间</p> <p>最大值 <b>Max:</b> 9999.9</p> <p>单位: -</p> <p>定时器 1 – 4 可以以秒级或者分钟来调节 The units of parameters P2850, P2855, P2860, P2865 的单位由参数 P2851, P2856, P2861, P2866 的类型来决定。</p>
P2851 P2856 P2861 P2866	<p>定时器1的工作方式 定时器2的工作方式 定时器3的工作方式 定时器4的工作方式</p> <p>可能的设定值: 0: ON (接通) 延时 1: OFF (断开) 延时 2: ON/OFF (接通/断开) 延时 3: 脉冲发生器</p>	P2851 P2856 P2861 P2866	<p>定时器1的工作方式 定时器2的工作方式 定时器3的工作方式 定时器4的工作方式</p> <p>可能的设定值: 0: ON (接通) 延时 (秒) 1: OFF (断开) 延时 (秒) 2: ON/OFF (接通/断开) 延时 (秒) 3: 脉冲发生器 (秒) 10: ON (接通) 延时 (分) 11: OFF (断开) 延时 (分) 12: ON/OFF (接通/断开) 延时 (分) 13: 脉冲发生器 (分)</p>

## 3 在 STARTER 软件中更新变频器的版本，把参数下载到变频器

使用 STARTER 把变频器的软件版本从 FW2.09 更新为 FW2.10（或者将参数下载到变频器），由于许多参数设置的需要更改，所以以下的参数需要特别注意

由于这些原因，改变的参数按照一定的分类列如下：

### 无下标/有下标参数

FW2.09 版本的变频器: 参数 r0207, P1016-P1019, P1025, P1027, P2216-P2219, P2225 和 P2227 都没有下标参数。

FW2.10 版本的变频器参数包括这些参数的下标参数。

### 增添/删减的设定值

在参数 P0719, P2851, P2856, P2861 和 P2866 中新添加了一些可能的设定值。

在参数 P0705 和 P0706 种撤销了一些可能的参数设定值。(请参考 表 3.1)

### 增添/删减的参数

新添加了参数 P0775, P0785, P1745 和 P1746 。

删减了参数 P2151 和 P2152。

### "r" / "P"参数类型的转换

参数号为 2004 的参数类型从"r" 型转换为 "P"型。

### 最大/最小值的更改

对参数 P2850, P2855, P2860 和 P2865 的最大设定值进行了改变。

### 默认值的更改

对参数 P0292, P1570 和 P1750 的默认值进行了更改。

### 数据类型的更改

参数 P1233 的数据类型由原来的无符号 16 位改成了浮点数。

当更新变频器版本和下载参数设置到变频器的时候，会产生一些问题，详见下表：

## 不同参数的列表

注意：- 表示不可用

表 3-1

参数内容	参数 FW2.09	参数 FW2.10	版本转换 FW2.09 → FW2.10	版本转换 FW2.10 → FW2.09
无下标 → 有下标参数				
变频器的额定电流	r0207	r0207[0..2]	对"R"参数没有任何影响	对"R"参数没有任何影响  在STARTER 软件中, r0207[0], r0207[1] 和r0207[2] 的值不能被设定。
固定频率方式- 位 0 固定频率方式- 位 1 固定频率方式- 位 2 固定频率方式- 位 3 固定频率方式- 位 4 固定频率方式- 位 5	P1016, P1017, P1018, P1019, P1025, P1027	P1016[3], P1017[3], P1018[3], P1019[3], P1025[3], P1027[3]	仅仅改变了这些参数CDS 1 (下标 0) 的值。这些参数的CDS 2和3 (下标 1 和2) 的值仍然为默认值。因此, 升级为新版本后, 下标 0 的值就可以被修改或者设定为需要的值。	这些参数值不变并且为默认值。因此, 需要设定FW2.10 版本的参数下标 0 的值。  在STARTER 软件的报警信号中显示, 这些参数的值都不能被更改。
PID固定频率方式- 位 0 PID固定频率方式- 位 1 PID固定频率方式- 位 2 PID固定频率方式- 位 3 PID固定频率方式- 位 4 PID固定频率方式- 位 5	P2216,  P2217,  P2218,  P2219,  P2225,  P2227	P2216[3],  P2217[3],  P2218[3],  P2219[3],  P2225[3],  P2227[3]		

参数内容	参数 FW2.09	参数 FW2.10	版本转换 FW2.09 → FW2.10	版本转换 FW2.10 → FW2.09
<p><b>增添/删减的设定值</b></p> <p>只有在设定只存在于一个版本里的参数的时候，会出现一些问题。请参见下表。</p>				
命令和频率设定值的选择	P0719[0..2]	P0719[0..2] 增加的设定值: x7	没有限制	转换时选择的设定值x7将不会被接受，同时参数P0719[.]将被设置为0。
定时器1的工作方式 定时器2的工作方式 定时器3的工作方式 定时器4的工作方式	P2851 P2856 P2861 P2866	P2851 P2856 P2861 P2866 增加的设定值: 10, 11, 12, 13	没有限制	在离线状态，不能设定为10, 11, 12, 13 并且不能存盘。因为在转换过程中没有遇到这些参数的问题。.
数字输入 5 数字输入 6	P0705[0..2] P0706[0..2]	P0705[0..2] P0706[0..2] 删减了设定值 17	转换过程中可以接收设定值 17。但是这个设定值在下载参数的时候被拒收。	没有限制

参数内容	参数 FW2.09	参数 FW2.10	版本转换 FW2.09 → FW2.10	版本转换 FW2.10 → FW2.09
<b>增添/删减的参数</b>				
允许的绝对值	-	P0775[0..1]	参数没有被修改，仍然为默认值。	FW2.09 版本里不存在这个参数，因此在STARTER软件里会出现报警，且该值不能设定。
CO/BO: 数模转换的状态字	-	r0785	不会影响"R" 参数的值。	FW2.09 版本里不存在这个参数，因此在STARTER软件里会出现报警，且该值不能设定。
允许的磁通变化误差	-	P1745[0..2]	参数没有被修改，仍然为默认值。	FW2.09 版本里不存在这个参数，因此在STARTER软件里会出现报警，且该值不能设定。
CO: 显示当前磁通变化误差	-	r1746	不会影响"R" 参数的值。	FW2.09 版本里不存在这个参数，因此在STARTER软件里会出现报警，且该值不能设定。

参数内容	参数 FW2.09	参数 FW2.10	版本转换 FW2.09 → FW2.10	版本转换 FW2.10 → FW2.09
<b>增添/删减的参数</b>				
CI: 检测速度设定值	P2151[0..2]	-	FW2.10 版本里不存在这个参数，因此在STARTER软件里会出现报警，且该值不能设定。	参数没有被修改，仍然为默认值。
CI: 检测实际速度	P2152[0..2]	-	FW2.10 版本里不存在这个参数，因此在STARTER软件里会出现报警，且该值不能设定。	参数没有被修改，仍然为默认值。
<b>"r" / "P"参数类型的转换</b>				
基准功率	r2004[0..2]	P2004[0..2]	参数值被设定为0。 在STARTER软件里会出现报警，且该值不能设定。	不会影响"R"参数的值。 在STARTER软件里会出现报警，且该值不能设定。

参数内容	参数 FW2.09	参数 FW2.10	版本转换 FW2.09 → FW2.10	版本转换 FW2.10 → FW2.09
<b>最大/最小值的更改</b>				
定时器 1 的延迟时间 定时器 2 的延迟时间 定时器 3 的延迟时间 定时器 4 的延迟时间	P2850 P2855 P2860 P2865  <b>最大值 Max: 6000.0</b>	P2850 P2855 P2860 P2865  <b>最大值 Max: 9999.9</b>	没有限制	在转换过程中，当此参数值大于版本 FW2.09 的最大值 (>6000) 时，会出现问题，此参数会自动设置为 0 在 STARTER 软件里出现报警。
<b>默认值的更改</b>				
变频器的过载报警	P0292  <b>默认值 Def: 15</b>	P0292  <b>默认值 Def: 5</b>	旧的默认值（或者是其他设定值）可以被成功地转换过来。转换完成之后请确认参数值或按要求设定。	旧的默认值或者是设定值可以被成功地转换过来。转换完成之后请确认参数值或按要求设定。
CO: 固定的磁通设定值	P1570[0..2]  <b>默认值 Def: 100</b>	P1570[0..2]  <b>默认值 Def: 107</b>		
电动机模型的控制字	P1750[0..2]  <b>默认值 Def: 1</b>	P1750[0..2]  <b>默认值 Def: 0</b>		
<b>数据类型的更改</b>				
直流制动的持续时间	P1233[0..2]  <b>数据类型: U16 (无符号 16位数据)</b>	P1233[0..2]  <b>数据类型: Float (浮点 数)</b>	P1233 设定值的转换没有任何问题 (e.g. 5 s → 5.00 s).	忽略了小数点后面的数字 (e.g. 5.14 s → 5 s; 5.99 s → 5 s).

## 4 附件

### 4.1 相关网络链接

表 4-1

	主题	标题
\1\		<a href="#">西门子自动化与驱动集团客户支持</a>
\2\	常见问题	<a href="#">如何把FW2.09的MM440 参数下载到新版本FW2.10 中</a>
\3\	常见问题	<a href="#">MICROMASTER 440 FW2.09和FW2.10控制继电器 (选件, 用于机械抱闸) 输出的不同</a>
	更新 [内部]	<a href="#">MICROMASTER 440 新版本 2.10</a>

### 4.2 历史纪录

表 4-2 历史记录

版本	日期	变化
版本-1	2007 年 3 月	第一次编辑