

常问问题 • 1月/2016年

如何处理 MM4 系列变频器的 A0922 报警

MM4,P2179,A0922

<http://support.automation.siemens.com/CN/view/zh/109481962>

问题

当 MM4 系列变频器出现 A0922 时该如何解决？

A0922

变频器没有负载。当变频器输出电流小于参数 P2179（负载消失的电流门限值，默认为电机额定电流的 3%）时，出现 A0922 报警，该报警提示变频器当前输出电流太小。

常见原因

- 1、变频器输出电流小于电机额定电流的 3%，可能由于以下原因：
 - 变频器没有带电机运行，输出电流为 0；
 - 变频器的功率比电机功率大的多，并且没有进行快速调试，P2179 等于默认电机参数的 3%；
 - 大功率变频器给启动信号后没有给速度信号，变频器只输出励磁电流；
2. 变频器电流检测回路故障，或变频器没有输出电压。

常见处理办法

1. 检查变频器与电机之间的连接电缆是否断开，接触器是否吸合（如果有）；
2. 如果在进行变频器空载测试，忽略该故障即可；
3. 变频器运行时用万用表测量变频器是否有输出电压（用万用表测量变频器输出电压测量值并不准确，但可以判断是否有输出电压）；
4. 也可通过将 P2179 设置为 0 屏蔽该报警。

案例集

| 序号 | 报警现象描述 | 可能的故障原因及处理措施 |
|----|---|---|
| 1 | MM420 变频器运行时一直出现 A0922 报警，不能消失。 | 原因：变频器运行时，没有接电机。这时，变频器输出电流很小，小于 P2179 的参数设置，从而出现 A0922 报警。 措施：屏蔽，减小 P2179 的设置值，或忽略该报警。 |
| 2 | MM430 变频器在运行过程中出现 A0922 报警，不能消除。 | 原因：变频器功率比电机功率大的多，电机的额定电流比变频器的输出电流小的多，在电机空载的情况下，再加上电流检测精度的问题，导致 A0922 报警。 措施：屏蔽，减小 P2179 的设置值，或忽略该报警。 |
| 3 | MM440 变频器运行一切正常，且电机几乎满载运行，变频器出现 A0922 报警。 | 原因：一般情况下是电流检测回路有问题导致。可以读取实际输出电流参数 r0027 的值，如果 r0027=0 或与示波器实际测量的输出电流值偏差过大，可以判断是电流检测回路损坏。 措施：送修 |

| | | |
|---|--|--|
| 4 | MM440 变频器驱动匹配的电机，给启动信号，没有速度给定，出现 A0922 报警。 | <p>原因：变频器启动后，速度给定值是 0，这时的电流主要是自励磁电流，小于 P2179 的参数设置，从而出现 A0922 报警，这种情况主要出现在大功率设备上，例如 200kw 电机。</p> <p>措施：屏蔽，减小 P2179 的设置值，或忽略该报警。</p> |
| 5 | 变频器运行后没有输出电压和输出电流，报 A0922。 | <p>原因：变频器 IGBT 损坏。</p> <p>措施：申请维修</p> |
| 6 | 变频器运行后，出现 A0922 报警。 | <p>原因：变频器和电机之间有接触器，变频器运行时接触器没有闭合。</p> <p>措施：闭合变频器和电机之间的接触器。</p> |

注意

以上内容仅作为故障报警排查的指导，不具有绝对性，导致变频器故障报警的原因很多，情况也较复杂，本文只是对常见的故障报警原因和处理方法进行说明，供参考。

相关文档

MM440 使用大全

<http://www.ad.siemens.com.cn/download/docMessage.aspx?Id=2465>

MM430 使用大全

<http://www.ad.siemens.com.cn/download/docMessage.aspx?Id=2464>

MM420 使用大全

<http://www.ad.siemens.com.cn/download/docMessage.aspx?Id=2463>