

Figure - Bug #117497

【BSP】【EVT2】【ST】【Boot】设备开机后，通过稳压电源升至18V以上过压保护关机后，快速回归正常12V，设备不会正常开机

2023-04-14 14:58 - 移动测试一组_CDTS 刘强

Status:	CLOSED	Start date:	2023-04-14
Priority:	High	Due date:	2023-04-19
Assignee:	移动测试一组_CDTS 刘强	% Done:	0%
Category:	BSP	Estimated time:	0.00 hour
Target version:			
Need_Info:	--	Found Version:	0086
Resolution:	--	Degrated:	--
Severity:	Major	Verified Version:	
Reproducibility:	Frequently	Fixed Version:	
Test Type:	ST	Root cause:	
Description			
【前提条件】 None			
【测试步骤】 1、通过稳压电源给设备供电开机 2、使用稳压电源使设备过压保护关机 3、短时间内恢复正常电压12			
【预期结果】 3. 设备自动开机			
【实际结果】 3. 设备不能正常开机，需要重新上下电才能开机			

History

- #1 - 2023-04-14 15:02 - CD BSP-陈杰
- Assignee changed from CD BSP-陈杰 to BSP组-RD3_TSCD 贾顺旺
- #2 - 2023-04-14 17:42 - CD BSP-杜磊
- Due date set to 2023-04-19
- Status changed from New to ASSIGNED
- #3 - 2023-04-19 20:00 - CD BSP-杜磊
- Assignee changed from BSP组-RD3_TSCD 贾顺旺 to BSP组-RD3_CDTS 陈宙贤
- #4 - 2023-04-19 21:33 - BSP组-RD3_CDTS 陈宙贤

当前代码在过压/欠压时，存在以下情况：

1.过压/欠压持续时间小于2s，不会通知MPU关机。（正常）

2.过压/欠压持续时间大于2s后，会通知MPU关机，且持续时间大于7s后，执行过/欠压保护重置IO状态，执行断电重启动作。（正常）

3.过压/欠压持续时间大于2s小于7s时，即在这段时间内恢复为正常电压，会出现该BUG情况。因只通知了关机，但未执行过/欠压保护重置IO状态。导致MPU在重启时无法正常重启。（异常）

修改：

只要MCU通知MPU关机后（过/欠压状态持续时间大于2s），等待MPU正常关机，在7s后都会执行执行过/欠压保护重置IO状态。

修改后暂未复现该BUG。

#5 - 2023-04-20 19:51 - BSP组-RD3_CDTS 陈宙贤

今天连接屏幕测试未复现，
代码修改已提交https://dev.thundercomm.com/gerrit/c/Pre_figure/mcu/+/194981
待VB出包后，可验证该问题。

#6 - 2023-04-21 11:31 - BSP组-RD3_CDTS 陈宙贤

- Status changed from ASSIGNED to RESOLVED
- Assignee changed from BSP组-RD3_CDTS 陈宙贤 to 移动测试一组_CDTS 刘强

VB包已出，可验证， /Pre_figure/VerifyBuild/Pre_figure_turbox-c2130c-la1.1-qssi12-dev/20230420/202304202042-3368

#7 - 2023-04-21 16:29 - 移动测试一组_CDTS 刘强

vb版本验证结果如下：
1. 过压17V 2s后关机，快速（1-2s）回到12V，设备开机 压测：30
2. 过压17V 2s后关机，快速回到12V 2-7s，设备启动时再次拉升17V 稳定7s以上，再下降12V
循环20次，最终可以正常开机
等正式版本再次验证

#8 - 2023-04-23 16:58 - 移动测试一组_CDTS 刘强

20230423：还未正式入库

#9 - 2023-04-23 20:12 - IoT scm

Gerrit Merge Information：

ID	Project	Branch	Uploader
194981	Pre_figure/mcu	Pre_figure_turbox-c2130c-la1.1-vendor-dev	zhouxian.chen@thundersoft.com
BSP:MCU:Modify Over/Under voltage protectionAs long as the MCU notifies the MPU to shut down (with an overvoltage state lasting for more than 2 seconds)and waits for the MPU to shut down normally, it will execute overvoltage protection to reset the IO state after 7 seconds.Bin version: V0.1.4TC-RID: 1201-0102704IssueID: TS-R-BUG-117497Change-Id: I7f756902933ce0c678443ac8f73d576e4da135fe			

#10 - 2023-04-23 23:32 - IoT scm

Gerrit Merge Information：

ID	Project	Branch	Uploader
195713	general/vendor/tc/mcu	Pre_figure_turbox-c2130c-la1.1-vendor-dev	scm@thundersoft.com

BSP:MCU:Modify Over/Under voltage protectionAs long as the MCU notifies the MPU to shut down (with an overvoltage state lasting for more than 2 seconds)and waits for the MPU to shut down normally, it will execute overvoltage protection to reset the IO state after 7 seconds.Bin version: V0.1.4TC-RID: 1201-0102704IssueID: TS-R-BUG-117497Change-Id: ldb929d3c815cc2f7328d7c4e0f5c4b57927e8a35

#11 - 2023-04-25 17:59 - SZTS_TEST 邹涛

0094版本过压保护验证60次未复现

#12 - 2023-04-25 18:35 - 移动测试一组_CDTS 刘强

- Status changed from *RESOLVED* to *VERIFIED*

#13 - 2023-04-25 18:35 - 移动测试一组_CDTS 刘强

- Status changed from *VERIFIED* to *CLOSED*