

+++++

**主题(Title):**

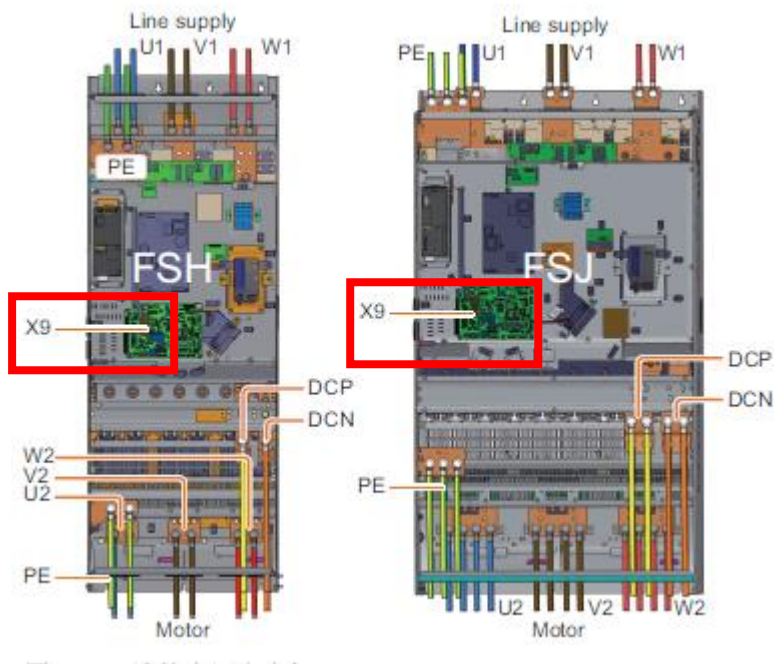
G120XA FSH - FSJ X9 端子接线说明

**问题 (Problem description):**

G120XA FSH - FSJ X9 端子未接线，恢复出厂值后报 F7862 故障。

**回答 (Solution/Workaround):**

**1.G120XA FSH-J X9 端子机械安装**



**2.G120XA FSH-J X9 端子功能**

端子排 X9 用于连接外部 24 V 直流电源，以及连接主接触器和旁路接触器。其数字量输入可连接故障信号和报警信号。 数字量输出例如可用于控制外部整流器。

+++++

端子	名称	含义	输入/输出	技术数据
1	P24	外部电源	输入	DC 24 V (20.1 V ... 28.8 V) 电流消耗: 最大 2 A
2	M	电子地	基准	
3	External Alert	外部报警	输入	电压: -3 V ... +30 V 电流消耗: DC 24 V 时为 6.4 mA <5 V 时为 1.3 mA >15 V 时为 4 mA 30 V 时为 8 mA 电平 (包括波纹度): 高电平: 15 V ... 30 V 低电平: -3 V ... +5 V
4	External Fault	外部故障	输入	
5	Stop 0	紧急关机, 急停类别 0	输入	
6	Stop 1	紧急停机 急停类别 1	输入	
7	M		基准	
8	DC Link Charged	使能信号“U <sub>ZK</sub> 已载入”	输出	电压: DC 24 V 最大负载电流: 500 mA 持续短路保护 输出电流取自通过 X9 端子 1 进行的供电。
9	NC	未连接		
10	NC	未连接		
11	Activation Line Contactor	主接触器控制	输出	触点类型: 常开触点 最大负载电流: 4 A, AC 230 V, cosφ =

端子	名称	含义	输入/输出	技术数据
12	Activation Line Contactor	主接触器控制	输出	0.6 浮动电位 针对未接触输出的馈电, 需要一个保护装置来防止过载和短路。 主接触器的励磁线圈必须与过压限制器 (例如 RC 回路) 相连。 下列继电器触点特性值适用于对主接触器的控制: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AC 250 V, 10 A (NC 和 NO), 通用, 85 °C,</li> <li>• DC 24 V, 10 A (NC 和 NO), 通用, 85 °C,</li> <li>• DC 30 V, 8 A (NO), 6 A (NC), 通用, 85 °C</li> <li>• B300 (NC 和 NO), 一般用途, 85 °C</li> <li>• R300 (NC 和 NO), 一般用途, 85 °C</li> <li>• AC 24 V, 2.0 A (NC 和 NO), 一般用途, 85 °C</li> </ul>

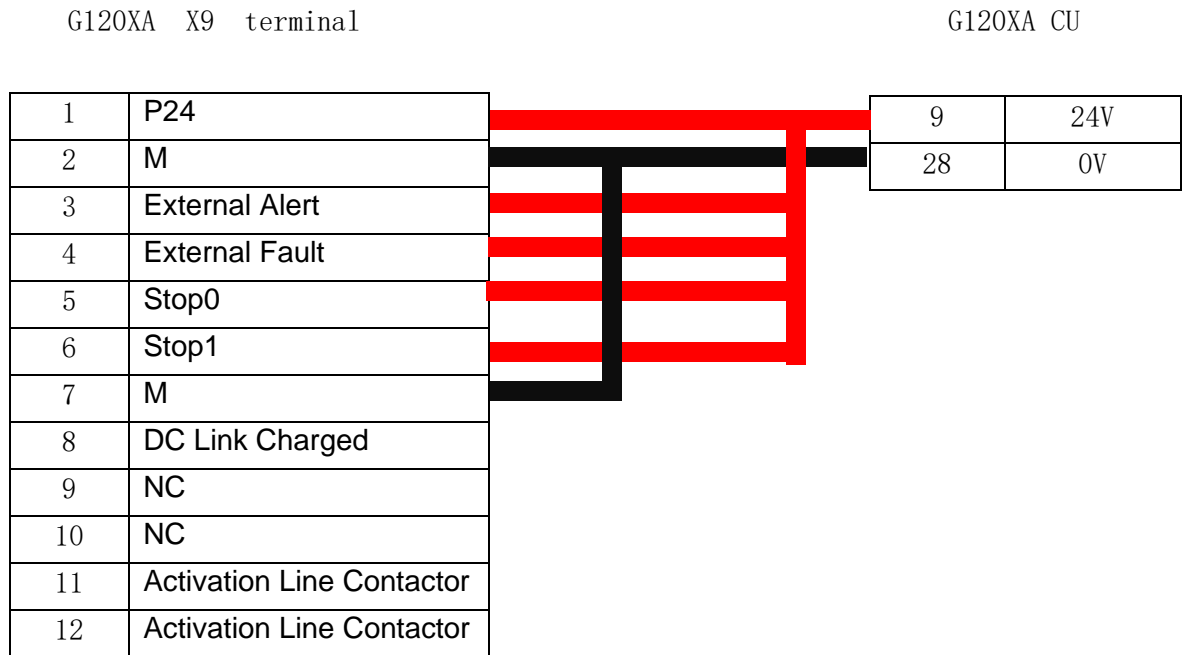
最大连接横截面: 2.5 mm<sup>2</sup>  
 最小连接横截面: 0.2 mm<sup>2</sup>  
 最大紧固扭矩: 0.5 Nm (4.5 ... 5 lb.in)

+++++

- 注：** 1) 输入为低电平有效。  
 所有信号输入均为低电平有效。  
 2) 端子 3~6 未使用。  
 端子 3~6 未使用时，必须为其施加直流 24V 电源。  
 3) CU控制单元24V的最大输出电流。  
 G120XA CU控制单元24V的最大输出电流为250mA。

**3. 故障排查**

- 1) 根据实际使用需求，正确接线，确保在外部报警/故障及急停信号无异常的情况下，r4022.0~3 (X9端子3~6) 输入为高。  
 2) X9端子3~6未使用时，为其施加直流24V电源，如下图。



3) 如果当前硬件接线无法完成，可使用参数设置的方式屏蔽报警，由于X9 端子上3~6号脚分别对应外部报警3、外部故障3、急停类别1、急停类别2，所以需要将其对应的4个BICO 参数全部置高。具体设置如下：

参数	含义	默认值	设定值
P2117.0	BI:设置外部报警 3 的信号源。	r4022.0	1
P2108.0	BI:设置外部故障 3 的信号源。	r4022.1	1
P849.0	BI:无快速停止/快速停止(OFF3)信号源 2/OFF3 信号源 2	r4022.2	1
P845.0	BI:无缓慢停转/缓慢停转(OFF2)信号源 2/OFF2 信号源 2	r4022.3	1

+++++

**关键字 (for SIOS search):**

G120XA X9端子 F7862

**日期:**

05-25-2020

**作者:**

姓名: 袁庆取

部门: SNC CSA CCC

电话: :+86 87119438

邮箱: qingqu.yuan@siemens.com