

常问问题 • 09 月 / 2016

V90 PTI 模式下丢脉冲怎么办

V90, PTI, Missing Pulse

<http://support.automation.siemens.com/CN/view/zh/109740949>

目录

1	问题描述	3
2	解决方案	3
2.1	原因.....	3
2.2	解决方案.....	3

1 问题描述

客户使用 SMART S7-200 PLC 通过集电极发 24V 脉冲控制 V90，驱动器 V90 在 PTI 模式下定位丢失脉冲，如何解决？

2 解决方案

2.1 原因

由于 SMART S7-200 PLC 的输出脉冲与 V90 的脉冲输入电路的阻抗匹配问题，如果不做任何处理，则 V90 PIT 端的脉冲波形如图 1 中蓝线所示，波形发生畸变，并且当脉冲的频率越高，波形畸变越严重，因此会导致 V90 接收到的脉冲丢失。

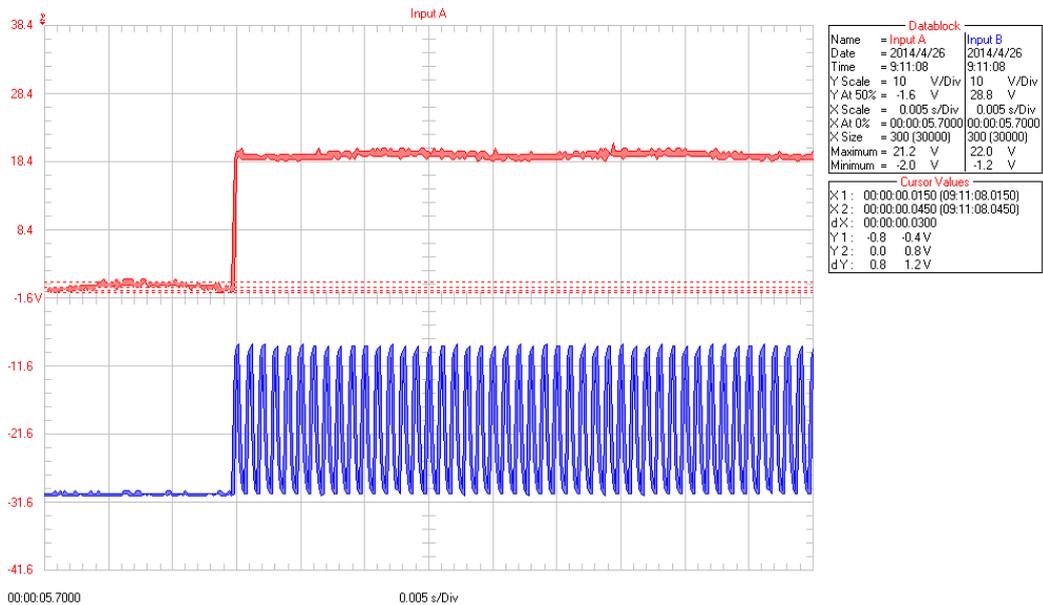


图 1 PLC SMART S7-200 给 V90 发送脉冲和方向信号波形

2.2 解决方案

需要在 SINAMICS V90 的 36 和 37，38 和 39 端子间连接电阻 R(阻值 200 Ohm 至 500 Ohm，推荐使用的最小功率为 5 W)，如图 2 所示。

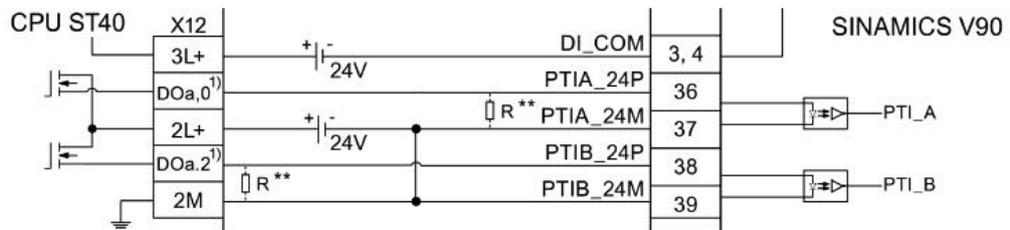


图 2 PLC SMART S7-200 与 V90 脉冲和方向信号的电阻连接