

PLC 控制系统使用说明书

1. 安装

PLC 系统“DPL 10188/10189”是 DPL“PLUG/PLAY”UV 系统的一部分

该系统安装简便,使用方便

控制电缆

连接到 PLC 的所有控制电缆采用“SUB D 电缆”,按照 PLC 控制盒上的信号连接到冷水机,电源和 UV 灯.

电源电缆

连接电源和 PLC 主电源到印刷机的电源控制端

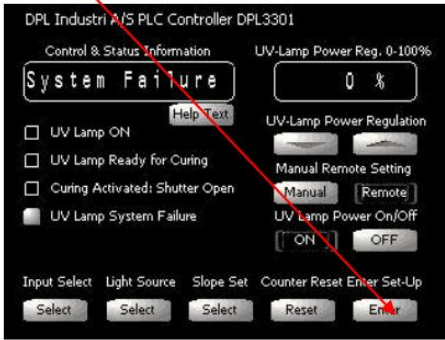
注意:为了保护冷却机,冷水机的电源必须连接到总电源

远程控制电缆

便捷的远程控制方式,通过开关来启动固化. 开关和电缆均采用标准件

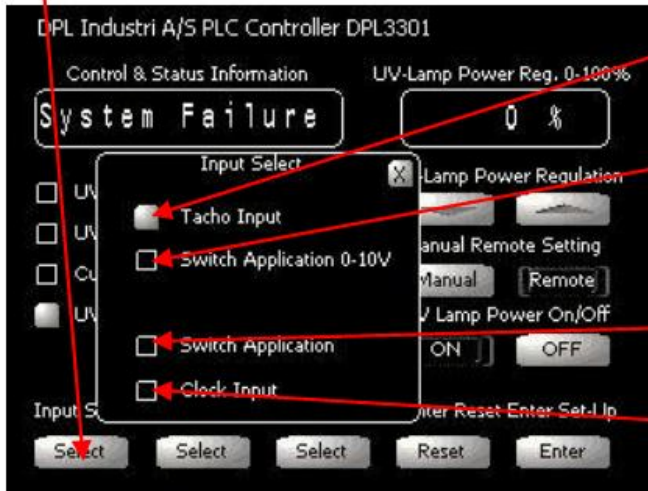
2. UV 系统启动

DPL 在出厂前已设置了基本信息,并由安全密码锁定,只有厂家和分销商才能使用该安全密码.



3. 输入选择

根据您的应用,DPL 设置了“输入”选择功能,您可以采用不同的输入类型.通过输入设置可以控制 UV 固化能量.



转速设置:印刷机的转速决定固化能量(速度能量控制)

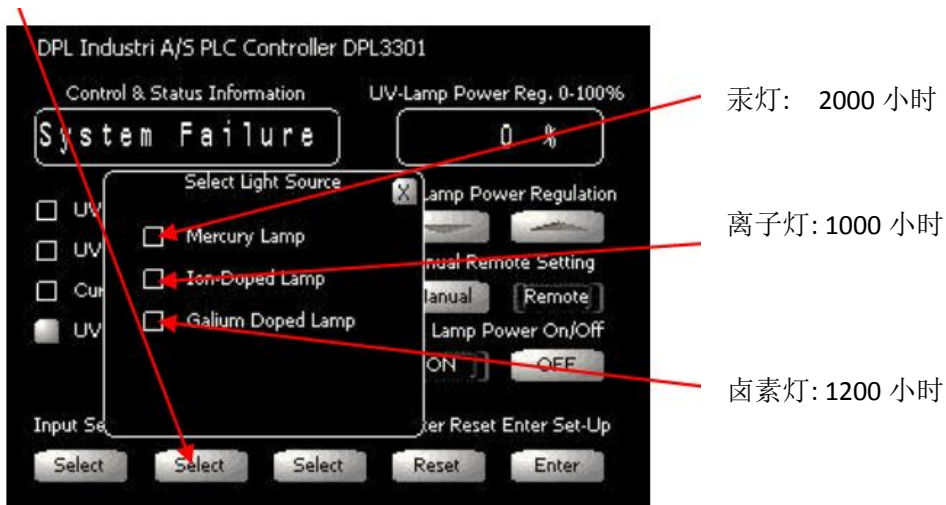
0-10V 开关控制:由开关启动固化,通过远程输入/输出控制固化能量

开关应用:通过开关启动 UV 固化,并在显示屏上设置固化能量

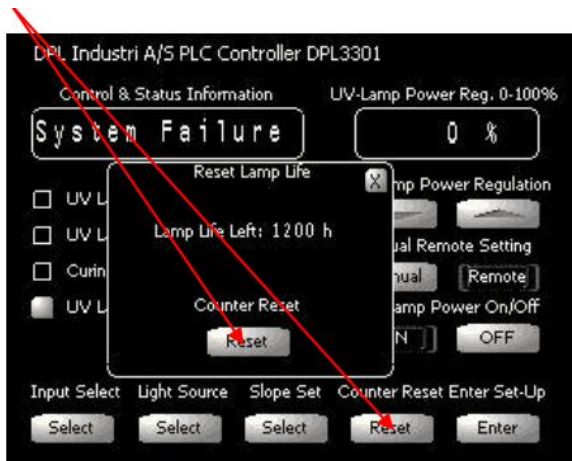
时钟输入:PLC 将处于“从动”状态. 与“主机”同时工作.

4.光源选择

为了更有效的控制开/停的频率和发光时间,PLC 系统可以设定光源的使用寿命.
通过光源选择来设定不同的光源的使用寿命

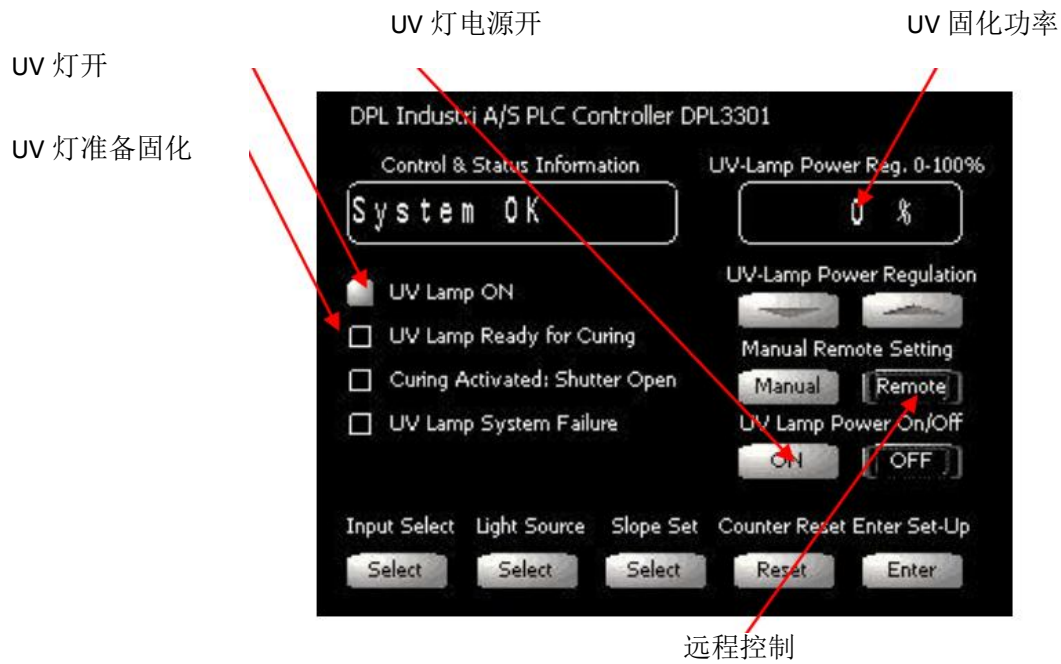


5.计数器重设



6.UV 灯的手动启动: 通过手动、远程设定: 手动位置

- 按“灯电源”启动
- PLC 控制器启动冷水机 (30 秒延迟)
- 如果水流正常,“UV 灯”将启动
- UV 功率预设 20%
- 加热 30 秒后,等候“UV 灯准备固化”指示灯显示,系统进行固化准备状态。



7. UV 灯远程启动： 通过手动/远程设定： 远程位置

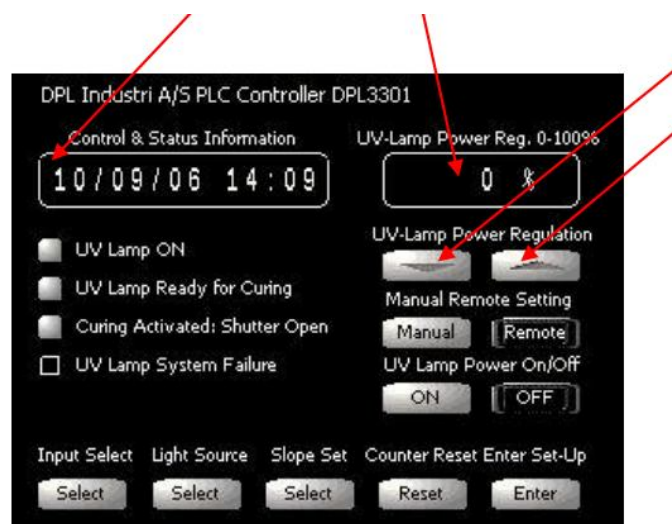
- 在远程控制器“JP40”上激活”启动 UV 灯”。
- PLC 控制器启动冷水机（30 秒延迟）
- 如果水流正常，“UV 灯”将启动
- UV 功率预设为 20%
- 加热 30 秒后，等候“UV 灯准备固化”指示灯显示，系统进行固化准备状态。

8. 固化激活

只有在远程控制器 JP40 PIN 9 激活低或通过 PIN 9 和 PIN8 之间的开关才能固化激活。通过“转速”或“时钟”输入，固化激活时通过转速实现的。

通过固化激活

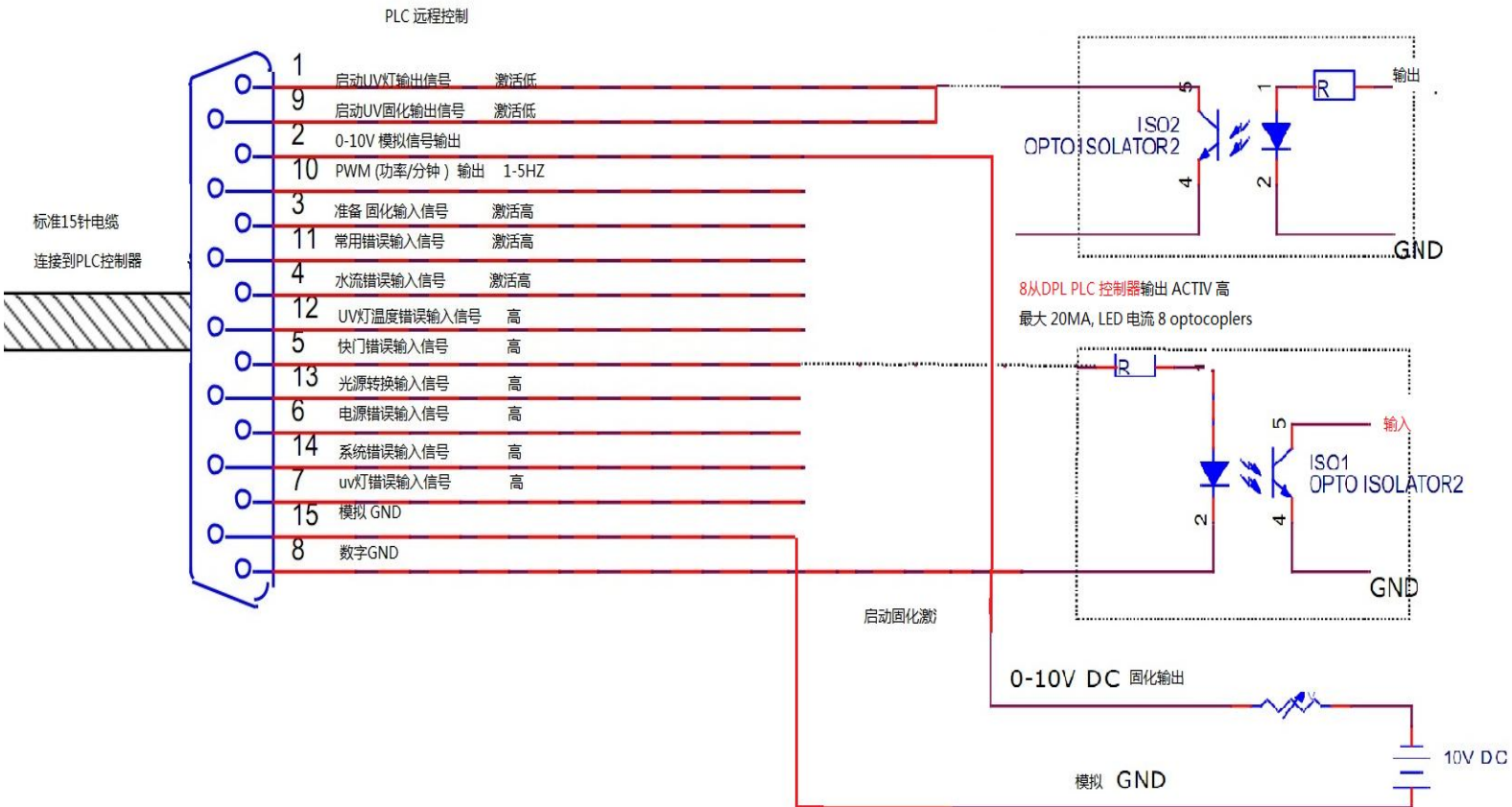
- 当 UV 灯快门打开时，指示器激活
- 预设的 UV 灯固化功率将输送到 UV 灯
- 通过按钮 上/下，UV 灯的功率可以从 0-100% 设定
- 通过开关激活，电源功率计数器从预设的 20% 升到 100%，通过按钮“上/下”。





远程控制连接

2 输入 ACTIVE 低到 DPL PLC 控制器，最大下沉电流 4-7mA, 2 optocouplers



远程控制参数

项目	功能	备注	机器输入/输出
激活 低输入 24V/0V	启动 UV 灯输入	5,0 mA 下沉	打开控制器输出
线性输入 0-10V 直流	0-10V 电源输入	6,0 mA 源	0-10V DC 输出
激活高 输出 0v/24v	准备 UV 固化输出	6,0 mA 源	OPTO-KOPPLER 电阻输入
激活高 输出 0v/24v	水故障输出	6,0 mA 源	OPTO-KOPPLER 电阻输入
激活高 输出 0v/24v	快门故障输出	6,0 mA 源	OPTO-KOPPLER 电阻输入
激活高 输出 0v/24v	灯驱动故障输出	6,0 mA 源	OPTO-KOPPLER 电阻输入
激活高 输出 0v/24v	UV 灯故障输出	6,0 mA 源	OPTO-KOPPLER 电阻输入
数据接地	数据地线		直接连接到数据地线
激活低 输入 24V/0V	开始固化输入	5,0 mA 下沉	打开控制器输出
PWM 输入 0-24V 1-5 HZ	PWM 输入	7,0 mA 源	打开控制器输出
激活高 输出 0v/24v	通用故障输出	6,0 mA 源	OPTO-KOPPLER 电阻输入
激活高 输出 0v/24v	UV 灯温度故障输出	6,0 mA 源	OPTO-KOPPLER 电阻输入
激活高 输出 0v/24v	光源转换输出	6,0 mA 源	OPTO-KOPPLER 电阻输入
激活高 输出 0v/24v	系统故障输出	6,0 mA 源	OPTO-KOPPLER 电阻输入
模拟接地 (0-10 输入)	模拟地线		直接连接到模拟地线

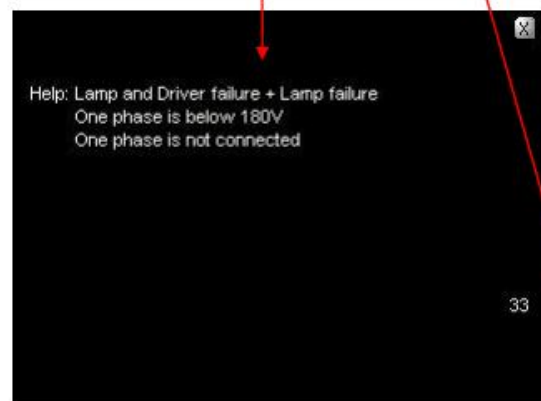
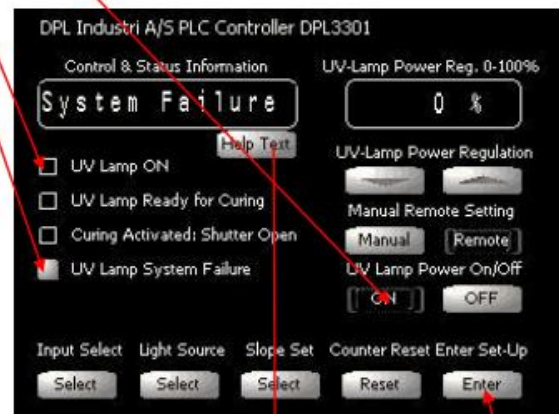
9.UV 系统故障

所有的 UV 系统故障将显示在“控制状态信息显示”。

所有的故障将导致 UV 灯关闭。

UV 系统故障

- UV 灯电源“开/关”将转到“off”。
- UV 灯“ON”的指示灯将消失
- UV 灯系统故障：故障显示



10.帮助功能： 按“HELP” 进入菜单

11.UV 系统故障后的再启动

按“UV LAMP OFF”重新恢复故障。UV 系统准备再次启动。 如果再次出现故障显示，请解决或与 DPL 联系。

12.PLC 连接图

