

HOURS-PD3 网口数字电源外部控制教程

第一章——控制器与电脑的连接

第一步：将 IP 地址改为“192.168.0.2”，子网掩码改为“255.255.255.0”。

第二步：打开任务管理器，输入“ping 192.168.0.2”，收到回复应为 TTL128。

第三步：输入“telnet 192.168.0.2 40001”，在弹出的新窗口中输入“@00CE3”，收到回复为“@00O004F”，即表示连接成功！

第二章——控制指令的编写

Send Data

Function	Header	Channel specification	Sent command		Checksum	Delimiter	Default		
			Instruction	Data					
Light Intensity Setting	@	00 to 02 (Refer to Channel Specification.)	F	000 to 255 (000: Minimum intensity, 255: Maximum intensity)	00 to FF (Refer to Checksum.)	<CR><LF>	000		
Lighting Mode Setting			S	00 to 10 (Refer to <i>Lighting Mode</i> Settings.)			00		
ON/OFF Setting			L	0: Not lit, 1: Lit			(Refer to annotation.)		
Setting Status Check			M	---			---		
Status Check (overcurrent check)		00 (fixed)	C	---			---		
All Channel Initialization			R	---			---		
IP Address			E01	000.000.000.000 to 255.255.255.255 (Specify all digits, e.g., specify "192.168.000.005" instead of "192.168.0.5".)			192.168.000.002		
Subnet Mask			E02				255.255.255.000		
Default Gateway			E03				192.168.000.001		
Reply IP Address			E05				192.168.000.016		
Reception Port Setting			E04	00000 to 65535			40001		
Reply Port Setting			E06	(Specify all digits, e.g., specify "04561" instead of "4561".)			30001		

* Specify all numbers in decimal format.

* Send a data within 4 seconds from 'Header' to 'Delimiter', otherwise time-out error occurs and command data will be rejected.

* When operating Ethernet communications and trigger signal input at same time in ON/OFF mode. When Trigger logic switch is at HIGH: if other controls setting to OFF setting, Light unit will be turned OFF. When Trigger logic switch is at LOW: if other controls setting to ON setting, Light unit will be turned ON.

* ON/OFF setting from Ethernet communications without regards to trigger logic switch, turned OFF at '0' and ON at '1'. Default setting for trigger logic switch is HIGH = '1'(ON)' and LOW = '0'(OFF). ON/OFF setting will not be held

如上图所示（或参照说明书中的表格）：

首先看 Send Data 这个表格，第一列表示每种操作的名称；第二列表示每种指令的头文件都必须有“@”这个字符；第三列表示你想控制的通道“00”代表通道“1”，以此类推；第四列是你想做的每种操作所对应的字符；第五列表示想设定的光源亮度从“000~255”，或者是想设定的频闪类型从“00~10”，或者是想设定该通道的开关“0 或 1”等等；第六列为校验码由两位 16 进制数组成从“00~FF”。

第六列的校验码的来源如下：

从指令的头文件 Header “@” 开始一直到整个指令的 Data 处（也就是 Send Data 表格中的第五列）结束，将所有的数字以及字符都按照 ASCII 码表对换 ASCII 码值以后求和，求和后的结果换成十六进制数，再取十六进制数的后两位当做指令的校验位，即为该指令的最后两位。

至此整条控制指令编写完成！

例：若想将 1 通道的亮度值调节为 125。

首先控制的是 1 通道，所以头文件“@”后应为“00”；其次由于是要调节亮度所以对应的字符为“F”，然后是想调节的亮度值“125”，最后加上两位校验位整条指令就完成了。整条指令的校验位来源如下：

将前半部分指令中的字符全部对换成 ASCII 值，@=64；0=48；0=48；F=70；1=49；2=50；5=53；上述 ASCII 值求和为：382，将 382 换算成十六进制数为 17E，我们只取后两位做校验位即为 7E。

故整条指令为：@00F1257E。