

各位

2022 年 12 月 15 日

CCS 株式会社

图像处理用 LED 光源的数字电源「PD4 系列」上市 搭载顺序点灯控制和与 PLC 的链接等多种功能，减少光源控制的设定工时

作为检测用光源制造商的 CCS 株式会社(总部 日本京都,代表董事社长 大西浩之,以下简称“CCS 公司”)宣布,控制 LED 光源亮度和发光模式等的数字电源「PD4 系列」将于 2022 年 12 月 16 日发售。

该产品作为本公司 PD3 系列的后继機種追加了丰富多彩的功能,是追求在生产现场易用性的数字电源。

■ 产品概要

本公司在 2011 年发售的数字电源「PD3 系列」是本公司光源用电源销量最多的系列。

其后继的 PD4 系列,可对应 LED 光源的 ON/OFF 设定,发光定时,调光·发光模式,相机及配套组件的协作等各种设定。不仅是本体主机,通过 PC 等外部设备也能控制。

此次发售的「PD4 系列」追加了以下几个特点,提高了该产品在生产现场的易用性。

① 产品阵容

本产品有 2 通道/4 通道两种类型,一个电源可以控制 2 个/4 个光源,可连接的光源总输出有 60w /120w 两种类型,外部控制有以太网/并行通信两种类型,共 8 种类型上线。所有类型均可进行 1024 档的调光设定。

另外,由于采用了自然空冷方式,气流受到控制,适合在无尘室使用。

② 顺序控制功能

最多可设置 16 步光源点亮/熄灭的发光模式。例如,通过条形光源从 4 个方向照射,在使用分割发光光源时,可以设定各通道发光模式,并且可以通过触发输入,执行点亮/熄灭的切换。

该功能可用于多面检测,观察多个不良项目的检测,从多个方向对工件进行照射,并从每个方向捕捉图像。

采用光度立体法,通过图像差异,提取工件的凹凸信息和去除花纹的图像。

③ PLCCOM 通信功能

它与国内在生产现场广泛使用的 PLC(可编程逻辑控制器)的链接功能兼容。

通过以太网通信读取和写入 PLC 上的存储区域。以往,有必要为电源和光源控制创建单独的专用程序。

而目前,这一通信功能使其非常容易与 PLC 一起工作。通信协议对应于 MC 协议和 FINS 命令,通过对应这些协议,提高了国内众多 PLC 用户的便利性。

④ 触发输出功能

外部光源发光的指令(触发)或光源的输出同时,可以进行触发输出。通过使用该功能,可以减少为了设定与相机的同步和下一个光源的发光工时。



⑤ 实时监控功能

PD4 系列通过以太网或 USB 通信,使得 LED 光源的累计点亮次数和累计点亮时间可以通过 PC 或图像处理一体机等外部设备进行确认。利用这些信息,可以在适当的时机更换 LED 光源,也可以起到预防性维护的作用。

⑥ 菜单设定功能

可以事先设定每个通道的调光参数,必要时可以调用各通道的发光方式。
 可以将调光值,发光延迟时间等参数设定到 8 种模式,减少更换步骤的工时。

⑦ 设定专用应用程序

提供了 2 种可以简单设定光源控制参数的专用应用程序。基本功能版是调光值和发光,可以进行时间等基本的光源设定,以及触发要素的输入输出设定。在普通版中,除了基本功能版的功能之外,还有顺序控制和实时监控功能等 PD4 系列的所有功能都可以设定。

■ 产品概要

型 号	PD4-6024-□-▲	PD4-12024-□-▲
适 合 光 源	DC24V 输入光源 60W (通道合计)	DC24V 输入光源 120W (通道合计)
发 光 方 式	常时发光 / 频闪发光(无驱动超频)	
驱 动 方 式	定电压方式	
调 光 方 式	PWM 控制	
通 道 数	2 通道 / 4 通道 (在型号的□处填入任意的 1 个数字)	
外 部 控 制 方 式	以太网通信 TCP/IP UDP/IP (CCS 命令通信、PLCCOM 通信 (支持 MC 协议和 FINS 命令)) 并行通信 (型号中▲后面的 E 代表以太网、P 代表并行通信。)	
P W M 周 波 数	125 kHz	
消耗功率 (max.)	152VA (以太网) 155VA (并行)	168VA (以太网) 170VA (并行)
冷 却 方 式	自然空冷	
调 光 设 定	1024 档 (0:包含灭灯)	
重 量	1.5 kg 以下	

■ 晰写速光学(深圳)有限公司 中国总部 〒518057
 深圳市南山区粤海街道高新区社区高新南一道 006 号 TCL 大厦 A407
 TEL : 0755-8279 0477 FAX : 0755-8279 0478

■ 晰写速光学(深圳)有限公司上海分公司 〒200070
 上海市静安区天目西路 218 号嘉里不夜城大厦第 1 座 20 层 2006
 Tel: 021-5835 8728 Fax: 021-5835 8928

URL: <https://www.ccs-chn.com> E-mail: ccschina@ccs-inc.co.jp