

深圳市晨亮光电科技有限公司 Shenzhen Clen Optoelectronics Co., Ltd



Shenzhen Clen Optoelectronics Co., Ltd

产品名称: 4 端口控制器 (外置电源)

www.clenled.com

产品型号: CL-AN404

产品概述: 基于 ARTNET 协议的以太网络驱动器,控制器能将 ARTNET 协议中的网络数据包转换 为标准的 DMX512 数据或 SPI 数据。控制器拥有 ARTNET、DMX 和 sACN 三种控制方式,可进行效果 录制,可脱机使用; 支持 SPI+485 远程传输,距离可达 100 米。该产品可广泛适用于舞美灯光控 制系统,舞台演出、酒吧灯光等场合的灯光控制,配合我司灯具使用更方便。

实物图:





Shenzhen Clen Optoelectronics Co., Ltd

◆ 产品特点:

®

- ▶ 输入电压: AC110-220V
- ▶ 4 端口输出,每端口最多可输出 680 个像素点;
- ▶ 三种控制模式, ARTNET 模式和 DMX 模式和 sACN 模式;
- > 支持效果录制,可录制 31 个效果,支持脱机使用;
- ▶ 外置电源,轻便小巧,容易携带;

www.clenled.com

◆ 参数表

勾称	苗 合	最小	曲刑估	早十估	
山 小	中世	值	·····································	取八徂	
工作电压(AC)	V	110	220	_	
功耗	W	_	_	10W	
输出端口	PCS	_	4		
端口带载点数	PIX	4*170	_	4*680	
広史 IC 刑具			WS2811/SK6812/UCS1903/UCS8903		
			/UCS9812/ DMX512		
而本故供			MAD-SHOW		
能套软件 			(MADRIX/RESOLUME/MAD-MAPPER)		
控制模式		_	ART-NET/DMX/sACN	_	
工作模式	_	_	ART-NET/SD 卡	_	
控制器 IP		_	2. 0. 0. X		
子网掩码		_	255. 0. 0. 0	_	
电脑 IP		_	2. 0. 0. 2	_	
级联台数	PCS	_	_	254	
产品重量	KG	_	0.6		
产品尺寸(L*W*H)	ММ	_	228*126*55	_	
包装尺寸(L*W*H)	ММ		280*205*85		
产品颜色	_	_	砂银+黑色	_	
产品材料		_	铝	_	



Shenzhen Clen Optoelectronics Co., Ltd



①连接控制器输入端口



②连接灯具



②外接电源给灯带供电(红正黑负)



Shenzhen Clen Optoelectronics Co., Ltd



◆ 可多台级联使用



注意:多台控制器级联时,每台控制器 IP (Controller IP) 设置不可相同! (sACN 模式除外)

Shenzhen Clen Optoelectronics Co., Ltd



CLEN LED

www.clenled.com

R R

ARTNET 模式:①控制器上电后默认进入"ART-NET"模式,长按"MENU"3秒进入参数设置,点击"UP"或"DOWN"选择需要修改的参数;



②点击"SET"进入参数列表修改参数("UP""DOWN"切换参数数值),再次点击"SET"保存, 长按"MENU"返回初始界面。控制器端口输出为独立端口输出,端口最大带载 680 个像素点(IC UCS8903 最大为 340 个像素点)。

Controller IP: 002.000.000.015			(y)	\rightarrow IP Address Universe	Light Light			
Computer IP: 002.000.000.002	MENU UP	DOWN	SET	DMX Addr IC Select	MENU	UP	DOWN	SET

SD卡模式: ①控制器上电后默认进入 "ART-NET"模式,同时长按 "UP"和 "DOWN" 3 秒进入 SD

卡模式;

ART:1 - 10 ?? Image: Constraint of the second	FPS:45 8 5 ed.com	Μ
--	----------------------------	---

FPS:45				
	MENU	UP	DOWN	SET
om				

②点击"UP"或"DOWN"可切换内置效果;点击"MENU"或"SET"可切换效果速度;共31种内置效果可选择;长按"UP"和"DOWN"3秒即可退出SD卡模式。

FILE:002 FPS:45	(Lyp		FILE:002 FPS:4				
DMX:001-008			DMX:001-008				Ψ
OUTPUT: CL05	MENU UP DOWN	SET	OUTPUT: CL05	MENII	LIP	DOWN	SET
www.clenled.com			www.clenled.com	MILINO	UI	DOWIN	5E1



sACN 模式: ①控制器上电后默认进入 "ART-NET"模式,长按 MENU 进入菜单栏;



②点击"UP"或"DOWN"可切换选项,选择 Mode Switch,点击 SET 进入选项,选择 sACN Mode,

点击 SET 后长按 MENU 保存;



sACN 协议是基于 UDP 的灯光控制协议,使用以太网作为传输介质,无需设置 IP 地址,即连即用; 这里以 Madrix 为例,连接电脑与控制器后,无需设置 IP 地址打开,打开首选项-选项-设备网络界面;

Philips Color Kinetics - KiNET	ESTA - Streaming ACN	
2.0.0.2 255.0.0.0 10 MBit/s	2.0.0.2 255.0.0.0 10 MBit/s	
被备检测时间(炒):	30 ACN 被条数	it -
检测设备发现重复:	3 ACN CID: 3576ed28-df80-4389-97b2	-09439bd0f7
↓ 从设备获取空间分配		
	Capture - CITP	
inoage - MADRIX		
被备检测时间(移):	3 2.0.0.2 255.0.0.0 10 MBit/s	
	使用主调音台 FPS	
MA Lighting - MA-Net	自用可视化工具(SCE 鉴获)	
2.0.0.2 255.0.0.0 10 MBit/s	2.0.0.2 255.0.0.0 10 MBit/s	
MA-Net2 🔤 会话 ID 01		
空间《起始/结束》: 1	1 飞利浦-色调	
	检测桥和灯的时间	



Shenzhen Clen Optoelectronics Co., Ltd

开启 ESTA-Streaming ACN,选择当前电脑的 IP 地址;



ACN 设备数量中,填写当前控制器的空间数量,点击应用按钮;

Philips Color Kinetics - K	INET			ESTA - Streaming ACN	
2.0.0.2 255.0.0.0 10 MBit/s			$\mathbf{\mathbf{v}}$	2.0.0.2 255.0.0.0 10 MBit/s	\sim
	发 条检测时1			ACN 设备数量	64
	检测设备:	\$現王 <u>〔</u> :		ACN CID: 3576ed28-df80-4389-97b2-09	9439bd0f7b3
从设备获取空间分配					
				Capture - CITP	
inoage - MADRIX				自用服务 器	
	设备检测时	间(粉):		2.0.0.2 255.0.0.0 10 MBit/s	
				使用主销音台 FPS	
MA Lighting - MA-Net				自用可视化工具(SCE 蓋获)	
2.0.0.2 255.0.0.0 10 MBit/s				2.0.0.2 255.0.0.0 10 MBit/s	
	MA-Net2	会话 ID 01			
	空同(起始/結束):			■ 飞利道 - 色调	
				检测桥和灯的时间-	



Shenzhen Clen Optoelectronics Co., Ltd

我们打开设备管理器列表,可以看到已连接的空间列表;

DMX 设备 DI	/I 彼备 DMX 输入 Art-Net MIDI 音祭					North State
状态	发丢名祭	空间	出/进	ms / FPS	-	发委
🔾 ж	ACN Id:00050, Univ:00050			30 / 33.3		ACN Id:00001, Univ:00001
🔾 ж	ACN Id:00051, Univ:00051	51	出	30 / 33.3	\$	
🔵 ж	ACN Id:00052, Univ:00052	52		30 / 33.3		ACN out Id:00001, Universe:00001,
🔵 ж	ACN Id:00053, Univ:00053	53	出	30 / 33.3	全	Name:MADRIX U:1, Priority:100, IP
🔵 ж	ACN Id:00054, Univ:00054	54		30 / 33.3		239.255.0.1 (E1.31-2009)
🔵 开	ACN Id:00055, Univ:00055	55	出	30 / 33.3	全	
🔾 ж	ACN Id:00056, Univ:00056	56		30 / 33.3		
🔵 ж	ACN Id:00057, Univ:00057	57	出	30 / 33.3	£	10.00
🔾 ж	ACN Id:00058, Univ:00058	58		30 / 33.3		R.L.
🔵 ж	ACN Id:00059, Univ:00059	59	出	30 / 33.3	全	自用 勉出
🔵 ж	ACN Id:00060, Univ:00060	60		30 / 33.3		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
🔵 ж	ACN Id:00061, Univ:00061	61	出	30 / 33.3	全	空间: 1 - +
🔵 ж	ACN Id:00062, Univ:00062	62		30 / 33.3		
🔾 ж	ACN Id:00063, Univ:00063	63	出	30 / 33.3	全	#11日 (ms)。 20
🔾 ж	ACN Id:00064, Univ:00064	64		30 / 33.3		30
2 4	> * 🖵				T: 64/2048 IM	FPS: 33.3

◆ 对应 DMX 通道功能说明

通道	名称	数值	说明
1	模式选择	000-247	调用内部 31 个效果(每8个地址一个效果,及0-7为 SD 卡 效果1)
		248-255	切换到 ART_NET 模式
2	速度	000-255	0为速度最慢,255为速度最快,SD卡模式有效
3	亮度	000-255	0为亮度灭,255为亮度最亮,SD卡模式有效
4	R−遮罩	000-255	减去效果中的红色,000为原效果,255表示减去效果中所 有红色
5	G-遮罩	000-255	减去效果中的绿色,000为原效果,255表示减去效果中所 有绿色
6	B−遮罩	000-255	减去效果中的蓝色,000为原效果,255表示减去效果中所 有蓝色
	无效	000-007	
7	常亮	008-015	常亮白色,可通过遮罩选择颜色(亮度,遮罩通道有效)
	频闪	016-255	数值越大,频闪越快(速度,亮度,遮罩通道有效)
	无效	000-200	
8	录制	201-255	在通道 4.5.6 数值为 255 时,录制有效,将 ART_NET 效果录制到通道 1 指定的文件中

Shenzhen Clen Optoelectronics Co., Ltd

◆ 应用场景

- 1. 舞台演出;
- 2. 产品/新闻发布会现场;

www.clenled.com

- 3. 音乐会灯光控制;
- 4. 酒吧、KTV 灯光控制;



◆ 常见问题

- (1) 问: 接线完成后,控制器无法连接?
 - 答:检查接线是否正确,插头是否松动;Art-Net模式下检查控制器电脑 IP

(Computer IP) 与子网掩码(Subnet Mask) 是否一致。对应电脑 IP 与子网掩码如下:

IP为002.000.000.002时,子网掩码为255.000.000.000

IP为192.168.001.001时,子网掩码为255.255.255.000

Subnet Mask:					Subnet Mask:				
255. 000. 000. 000					255. 255. 255. 000				
Computer IP:	MENU	UP	DOWN	SET	Computer IP:	MENU	UP	DOWN	SET
002. 000. 000. 002					192. 168. 001. 001				

- (2) 问:连接控制器后,灯具快速闪烁?(是否共负)
 - 答:检查控制器端子共负线是否松动。



Shenzhen Clen Optoelectronics Co., Ltd

(3) 问:控制器已连接,灯具只有第一颗灯珠点亮?(控制器 IC 型号设置)

答: 检查控制器 IC 设置是否正确。

CLEN LED

www.clenled.com

Balline ®



③点击"SET"进入参数列表,点击"UP"或者"DOWN"选择与灯具匹配的 IC 型号



④点击"SET"保存参数,查看灯具是否正常,长按"MODE"即可返回初始界面

(4) 问: 灯具效果与播放顺序不一致? (控制器通道顺序设置)





Shenzhen Clen Optoelectronics Co., Ltd

④点击"SET"保存参数,查看灯具是否正常,长按"MODE"即可返回初始界面

设置控制器其他参数可参考上面步骤

(5)问:前面灯具正常,后面灯具亮度越来越弱?(避免出现压降)

答: 低压产品在串联时注意压降的产生, 若出现压降可对灯具尾部供电即可恢复正常。

(6)问: Art-Net 模式下控制器级联后,部分控制器没有信号? (控制器 Controller IP、Universe 设置)

答:检查接线是否正确,插头是否松动;确认连接无误情况下检查每一台控制器电脑 IP

(Computer IP),在多台控制器级联时,每台控制器的 computer IP 不可相同。

控制器级联后,每台控制器播放效果一样?

多台控制器级联时,每台控制器空间(Universe)应添加,例如第一台为1—16,第二台为17—32,以此类推。



注意事项

1、注意使用环境,做好防水防潮;

- 2、本控制器需外接电源,请注意电源输出电压与灯具输入电压保持一致;
- 3、外接电源时请按照上述说明;
- 4、若在使用中发现异常及时联系我们;