

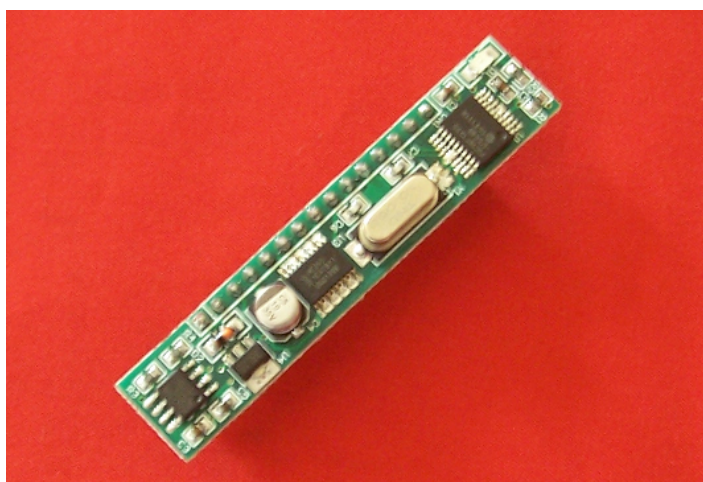
SPC-500

多通道 DMX 解码器

【使用手册】

REV 1.0

2011-6-15



一、概述

SPC-500 采用先进的解码技术，把国际标准的 DMX512/1990 标准数码信号转换成标准的 SPI (TTL) 数码信号。输出控制所有基于 74HC595、DM114、DM134、6B595、ZQ9712、MB15026、TB62706 等等几十种类似功能芯片驱动的灯具，每台可解码 36 个通道，可根据需要连接任意台解码器。从而使国内绝大部分的数码 LED 灯具可以跟国际标准的 DMX512 协议来接轨，如广泛使用的点光源、数码灯管、投光灯、幕墙灯、像素屏、舞台地板砖等等各种数码 LED 灯具。

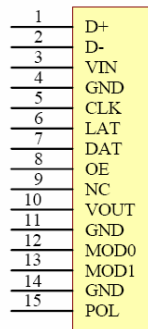
1. 1 特点

1. 接收国际标准 DMX512 信号。36 通道自适应解码输出。
2. 内置稳压电路, 供电范围从 9-30V。
3. 每通道高达 256 级灰度, 支持 $256*256*256 = 1677$ 万种颜色变化。
4. 体积业界最小, 全贴片制造, 工业级设计, 抗干扰能力超强。
5. 支持 DMX 写址器设置起始地址。

1. 2 技术规格

品名：SPC-500
 电源输入：9-30V 直流输入
 输出通道：36 通道自适应
 输出频率：100HZ
 数字信号输入/输出：DMX512
 工作温度：-40℃ -85℃
 外型尺寸：60(L) * 12(W) * 10(H) mm

1.3 引脚排列图



1.4 管脚功能描述

管脚	管脚名称	功能描述	特性
1, 2	D+, D-	DMX512 信号输入	1/4 单位负载允许 128 个驱动器连接到 DMX512 总线。每个驱动器符合或超过 DMX512/1990 标准要求和 ISO/IEC 8482:1993(E) 标准。
3, 4	VIN, GND	电源输入	DC8-30V
5	CLK	串行信号时钟输出	VoH = 4.3-5V, VoL = 0-0.6V, IoH<20mA, IoL<20mA
6	LAT	串行信号锁存输出	VoH = 4.3-5V, VoL = 0-0.6V, IoH<20mA, IoL<20mA
7	DAT	串行信号数据输出	VoH = 4.3-5V, VoL = 0-0.6V, IoH<20mA, IoL<20mA
8	OE	串行信号使能输出	VoH = 4.3-5V, VoL = 0-0.6V, IoH<20mA, IoL<20mA
9	NC	空脚	
10	VOUT	内部稳压输出 (+5V)	IOUT<20mA
11	GND	地	
12, 13	MOD0, MOD1	输出模式选择	备用
14	GND	地	
15	POL	PWM 输出极性选择	POL=1, PWM 输出低电平有效, POL=0, PWM 输出高平有效, 内置上拉。

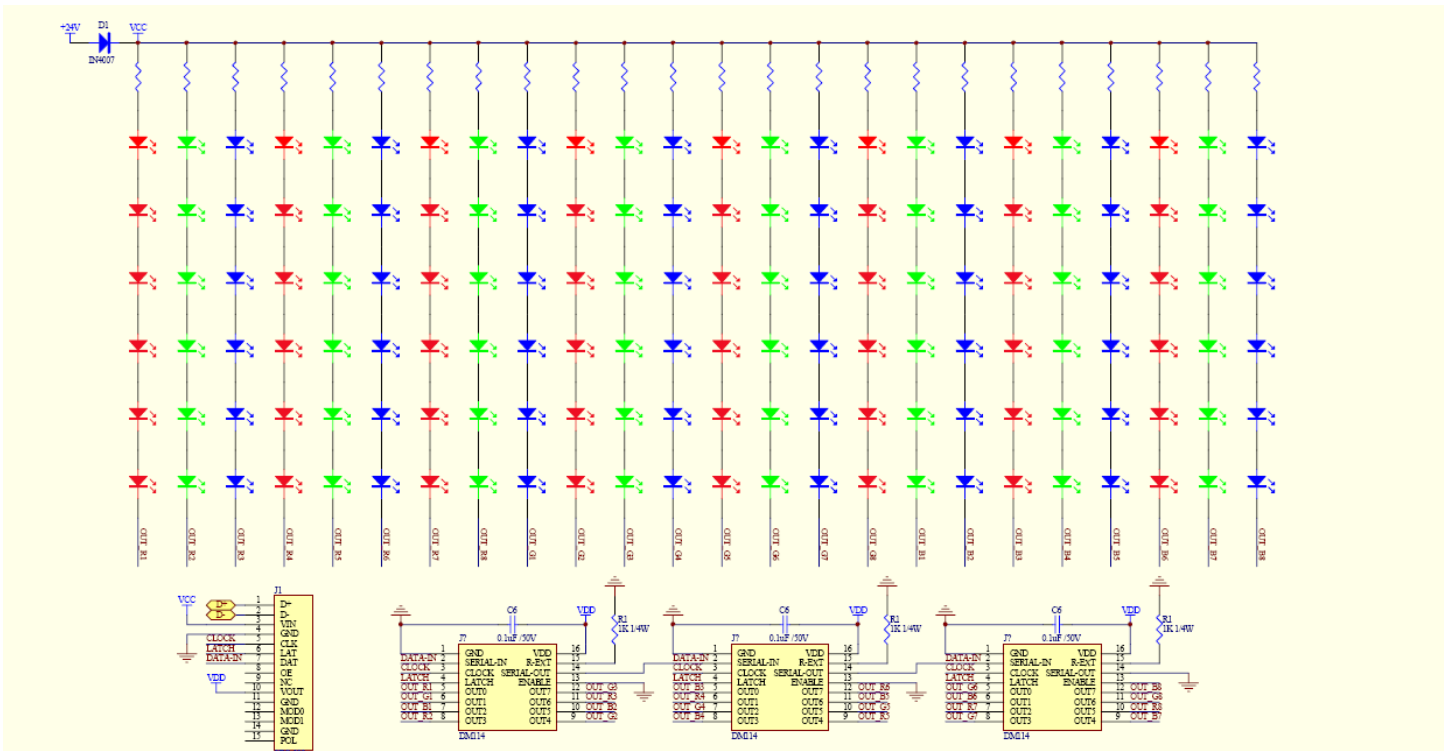
二、应用信息

2.1 系统工作状态指示

LED 指示灯->灭： 没有信号输入。

LED 指示灯->闪： 接收有效信号。

2.2 典型应用电路



本机起始地址 (StartAddress) DMX 通道和串行芯片对应关系:

$StartAddress = 74HC595OUT0$, $StartAddress+1 = 74HC595OUT1$, $StartAddress+2 = 74HC595OUT2$...一直顺序排列, 最多支持 4 片 8 位串行芯片级接。

上海森品电子科技有限公司
SHANGHAI SEMPING ELECTRONICS CO., LTD.
电话: (86)21-5228 8520
传真: (86)21-5228 8521
网站: <http://www.dmx512net.com>
技术支持: support@dmx512net.com
地址: 上海市闵行区都市路 2501 弄 12 号