

M9_E

LED 接收系列

版本: v1.0

发布日期: 2024 年 7 月



规格书



TEL 400 159 0808
Web: www.kystar.com.cn

北京凯视达科技股份有限公司

专业的超高清视频显示、
控制综合解决方案提供商和运营服务商

版本记录

版本号	变更详情	发布时间
V1.0	第一版发布	2024.07.30

1 产品概述

1.1 产品应用

M9_E 接收卡是一款小尺寸全功能高端接收卡,应用于 LED 显示屏中作为显示数据的接收设备,用于将接收到的数据转换为驱动芯片所能识别的信号,并拼接成图像在大屏上显示。

1.2 功能特点

- 单卡支持 32 组 RGB 信号并行输出。
- 单卡带载, PWM: 512x512; 常规&视芯: 512x320。
- 采用 DDR2 SODIMM 接口,连接稳定可靠性高。
- 独有的任意倍频技术,手机拍摄无扫描线。
- 独有的色彩还原技术,使人脸肤色更真实。
- 支持多款通用芯片、双锁存芯片和 PWM 芯片。
- 支持 HDR10 高动态范围显示。
- 支持低亮高灰显示。
- 支持逐点亮色度校正功能。
- 支持双卡备份。
- 支持双电源备份检测功能。
- 支持外接液晶模块。
- 支持灯板 FLASH 管理。
- 支持 Mapping 功能。
- 支持自身温度和电压监测功能。
- 支持网络通信状态实时检测功能。
- 支持显示屏任意角度旋转功能。
- 支持任意抽点,轻松设置各种异型屏。
- 符合欧盟 RoHS 标准。
- 通过 CE, FCC 认证。

2 产品外观



图 1 M9_E 接收卡正面图



图 2 M9_E 接收卡背面图

3 接口信号定义

使用说明	引脚定义	引脚序号		引脚定义	使用说明
接地	GND	1	2	VCC	系统供电
	GND	3	4	VCC	
	GND	5	6	VCC	
	GND	7	8	VCC	
	GND	9	10	VCC	
	GND	11	12	VCC	
空置	NC	13	14	NC	空置
网口 1 信号引 脚	Port1_T0+	15	16	Port2_T0+	网口 2 信号引 脚
	Port1_T0-	17	18	Port2_T0-	
	NC	19	20	NC	
	Port1_T1-	21	22	Port2_T1-	
	Port1_T1+	23	24	Port2_T1+	
	NC	25	26	NC	
	Port1_T2+	27	28	Port2_T2+	
	Port1_T2-	29	30	Port2_T2-	
	NC	31	32	NC	
	Port1_T3-	33	34	Port2_T3-	
Port1_T3+	35	36	Port2_T3+		
空置	NC	37	38	NC	空置
接地	GND	39	40	GND	接地
指示灯, 复用按钮	BTN_LED	41	42	A	显示控制: 1、 ABCDE 为行译 码信号; 2、 LED_LAT 为信 号锁存; 3、 LED_OE 为显 示 使能, PWM 芯 片时候为 GCLK;
温度监控	TEMP	43	44	B	
湿度监控	HUM	45	46	C	
风扇控制	FAN	47	48	D	
行消隐	CTRL	49	50	E	
串行移位时钟	CLK	51	52	LAT	
第二串行移位时 钟	CLK_S	53	54	OE	
接地	GND	55	56	GND	接地
A 部分 RGB输出, 共 8 组RGB, 对应 LED_SCLK	R1	57	58	R2	B 部分 RGB输 出, 共 8 组RGB, 对应 LED_SCLK
	G1	59	60	G2	
	B1	61	62	B2	
	R3	63	64	R4	
	G3	65	66	G4	
	B3	67	68	B4	
	R5	69	70	R6	
	G5	71	72	G6	
B5	73	74	B6		

	R7	75	76	R8	
	G7	77	78	G8	
	B7	79	80	B8	
	R9	81	82	R10	
	G9	83	84	G10	
	B9	85	86	B10	
	R11	87	88	R12	
	G11	89	90	G12	
	B11	91	92	B12	
	R13	93	94	R14	
	G13	95	96	G14	
	B13	97	98	B14	
	R15	99	100	R16	
	G15	101	102	G16	
	B15	103	104	B16	
接地	GND	105	106	GND	接地
	GND	107	108	GND	
C 部分 RGB 输出, 共 8 组 RGB, 对应 LED_SCLK。可以作为 A 部分的点检回传或者是电路信号检测回传。	R17	109	110	R18	D 部分 RGB 输出, 共 8 组 RGB, 对应 LED_SCLK。可以作为 B 部分的点检回传或者是电路信号检测回传。
	G17	111	112	G18	
	B17	113	114	B18	
	R19	115	116	R20	
	G19	117	118	G20	
	B19	119	120	B20	
	R21	121	122	R22	
	G21	123	124	G22	
	B21	125	126	B22	
	R23	127	128	R24	
	G23	129	130	G24	
	B23	131	132	B24	
	R25	133	134	R26	
	G25	135	136	G26	
	B25	137	138	B26	
	R27	139	140	R28	
	G27	141	142	G28	
	B27	143	144	B28	
R29	145	146	R30		
G29	147	148	G30		
B29	149	150	B30		
R31	151	152	R32		
G31	153	154	G32		
B31	155	156	B32		
接地	GND	157	158	GND	接地
智慧模组 (模组)	LED_SPI_SCK	159	160	LED_SPI_SDI	智慧模组 (模组)
	LED_SPI_CS1	161	162	LED_SPI_CS2	

	LED_SPI_SDO1	163	164	LED_SPI_SDO2	
	LED_SPI_CS3	165	166	LED_SPI_CS4	
	LED_SPI_SDO3	167	168	LED_SPI_SDO4	
	LED_SPI_CS5	169	170	LED_SPI_CS6	
	LED_SPI_SDO5	171	172	LED_SPI_SDO6	
	LED_SPI_CS7	173	174	LED_SPI_CS8	
	LED_SPI_SDO7	175	176	LED_SPI_SDO8	
电源监控	LED_PWR1	177	178	NC	空置
	LED_PWR2	179	180	LCD_RS	液晶屏
	LED_PWR3	181	182	LCD_SDA	
	LED_PWR4	183	184	LCD_SCL	
	LED_PWR5	185	186	LCD_CS	
预留	NC	187	188	RCV_BK1	接收卡双备份信号
	NC	189	190	RCV_BK2	
液晶屏	LCD_TXD	191	192	LED_RED	RGB 三色指示灯
	LCD_RXD	193	194	LED_GREEN	
空置	NC	195	196	LED_BLUE	
	NC	197	198	NC	空置
接地	GND	199	200	GND	接地

4 指示灯状态说明

指示灯状态	
LED1	电源指示灯红色，常亮代表供电正常，熄灭代表没有上电
LED2	设备运行指示灯绿色，有信号输入时闪烁，无信号时不亮或常亮
LED3	MCU 信号指示灯绿色，程序正常时闪烁，异常时不亮

5 电气参数

项目	参数值
额定电压	DC 3.8V-5.5V
额定电流	0.6-1A
工作温度	-10℃- 70℃
工作湿度	0% - 95%

6 尺寸图

单位: mm

