

MRV416

Принимающая карта

V1.0.1



Спецификация

История изменений

Версия документа	Дата выпуска	Описание
V1.0.1	2021-05-28	Добавлено описание, связанное с сертификацией.
V1.0.0	2021-05-19	Первый выпуск

Введение

MRV416 - общая принимающая карта, разработанная компанией NovaStar. Работая с NovaLCT V5.3.0 или более поздней версии, одиночный MRV416 загружает до 512 × 384 пикселей. Поддерживая различные функции, такие как калибровка яркости, быстрая регулировка темных или ярких линий, 3D и индивидуальная гамма-регулировка для RGB, MRV416 может значительно улучшить эффект отображения и пользовательский опыт.

В MRV416 используется 16 стандартных HUB75E соединителей для связи, что служит высокой стабильности. Поддерживает до 32 групп параллельных данных RGB и подходит для различных установок.

Особенности

Улучшения отображения

Калибровка яркости

Работая с NovaLCT и калибровочной платформой, принимающая плата поддерживает калибровку яркости на каждом светодиоде, что позволяет эффективно устранять разницу в яркости и значительно улучшать согласованность яркости дисплея, обеспечивая лучшее качество изображения.

В качестве калибровочной платформы рекомендуется использовать светодиодный индикатор CalCube MiniLED V1.1.0 или более поздней версии.

Быстрая регулировка темных или ярких линий Темные или яркие линии, вызванные сращиванием модулей или шкафов, могут регулироваться для улучшения визуального восприятия. Регулировка может быть легко выполнена и вступает в силу немедленно.

3D функция

При работе с платой-отправителем, поддерживающей функцию 3D, плата-получатель поддерживает вывод 3D.

Индивидуальная гамма-корректировка для RGB

Работая с NovaLCT (V5.2.0 или более поздней версии) и платой-отправителем, поддерживающей эту функцию, плата-получатель поддерживает индивидуальную

настройку красного, зеленого и синего, которые могут эффективно управлять неоднородностью изображения при низких градациях серого и смещении баланса белого, что позволяет получить более реалистичное изображение.

Улучшение ремонтпригодности

Быстрая загрузка калибровочных коэффициентов на принимающие платы для повышения эффективности.

Функция маппинга

Кабинеты могут отображать номер принимающей платы и информацию порта Ethernet, что позволяет пользователям легко получить местоположение и топологию соединения принимающих плат.

Установка предварительно сохраненного изображения в плате приема Изображение, отображаемое на экране во время запуска, или отображаемое при отключении кабеля Ethernet или отсутствии видеосигнала, может быть настроено.

Контроль температуры и напряжения

Температуру и напряжение платы приема можно контролировать без использования периферийных устройств.

ЖК-дисплей кабинета

ЖК-модуль кабинета может отображать температуру, напряжение, время автономной работы и общее время работы принимающей платы.

Обнаружение ошибок

Качество связи порта Ethernet принимающей платы может контролироваться, и количество ошибочных пакетов может быть записано, чтобы помочь в устранении неполадок сетевой связи.

Требуется NovaLCT V5.2.0 или более поздние версии.

Возврат программы микропрограммного обеспечения

Программа микропрограммного обеспечения принимающей платы может быть считана и сохранена на локальном компьютере.

Требуется NovaLCT V5.2.0 или более поздние версии.

Обратное чтение параметров конфигурации

Параметры конфигурации платы приема можно считывать и сохранять на локальном компьютере.

Повышение надежности

Резервное копирование шлейфа

Если неисправность возникает в месте расположения линий, экран все равно может нормально отображать изображение.

Двойное резервирование параметров конфигурации Параметры конфигурации принимающей платы хранятся в прикладной области и заводской области принимающей платы одновременно. Пользователи обычно используют параметры конфигурации в прикладной области. При необходимости пользователи могут восстановить Параметры заводской конфигурации.

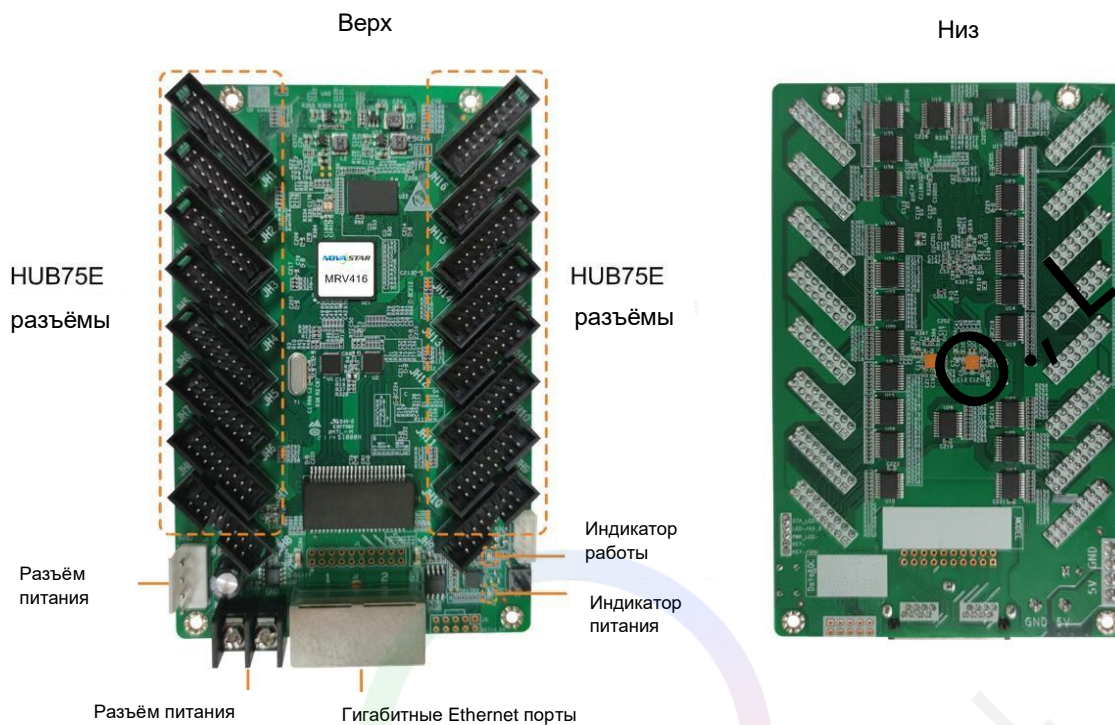
Двойное резервное копирование прикладной программы

Две копии прикладной программы хранятся в принимающей плате, чтобы избежать проблемы, связанной с тем, что принимающая плата может зависнуть из-за обновления программы.

Плата-получатель и плата-отправитель образуют петлю через Соединение основной и резервной линий.

.

Внешний вид



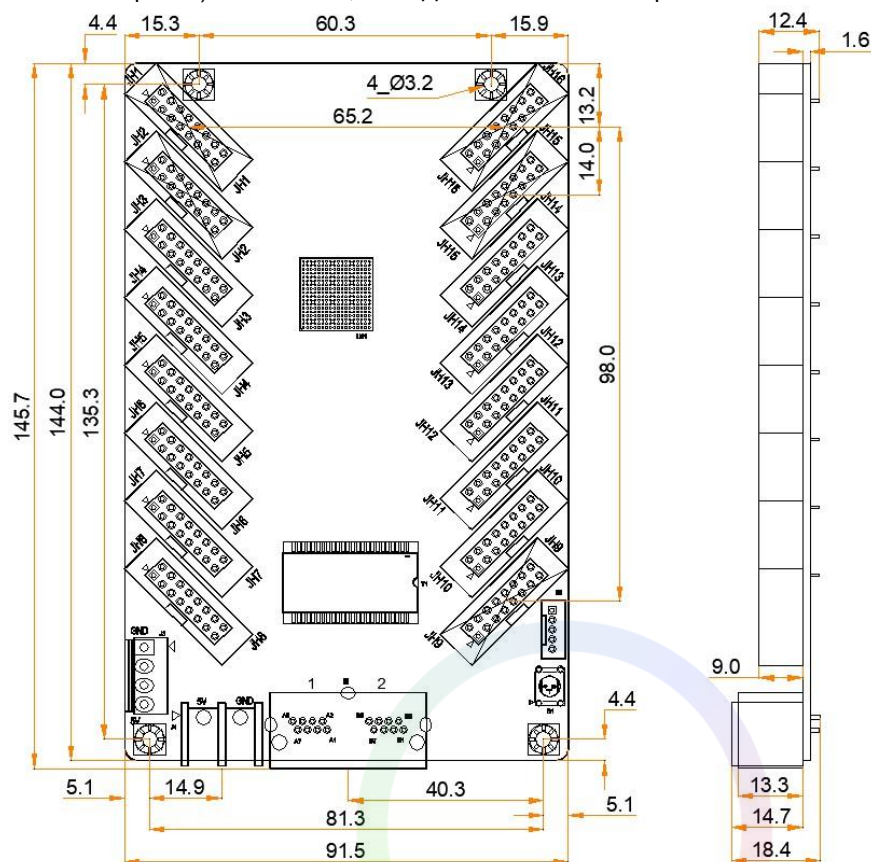
Все изображения продуктов, показанные в этом документе, предназначены только для иллюстрации. Фактический продукт может отличаться.

Индикаторы

Индикатор	Цвет	Положение	Описание
Индикатор работы	Зеленый	Мигает один раз в 1 с	Принимающая плата функционирует нормально. Кабельное подключение Ethernet является нормальным, а вход источника видеосигнала доступен.
		Мигает один раз в 3 с	Неисправное подключение кабеля Ethernet.
		Мигание 3 раза каждые 0,5 с	Кабельное подключение Ethernet нормально, но вход источника видеосигнала недоступен.
		Мигание один раз в 0,2 с	Принимающая плата не смогла загрузить программу в область приложения и теперь использует резервную программу.
		Мигание 8 раз каждые 0,5 с	На порту Ethernet произошло переключение с резервированием, и резервное копирование шлейфа вступило в силу.
Индикатор питания	Красный	Всегда включен	Вход питания работает нормально.

Размеры

Толщина платы не более 2,0 мм, а общая толщина (толщина платы + толщина компонентов на верхней и нижней сторонах) не более 19,0 мм. Для монтажных отверстий включено заземление (GND).



Погрешность: ± 0.1

Ед. изм.: мм

Штырьковые соединения

JH1					
R1	1	2	G1		
B1	3	4	GND		
R2	5	6	G2		
B2	7	8	HE1		
HA1	9	10	HB1		
HC1	11	12	HD1		
HDCLK1	13	14	HLAT1		
HOE1	15	16	GND		

PBT-2.54MM H8.8MM DIP

JH2					
R3	1	2	G3		
B3	3	4	GND		
R4	5	6	G4		
B4	7	8	HE15		
HA15	9	10	HB15		
HC15	11	12	HD15		
HDCLK2	13	14	HLAT2		
HOE2	15	16	GND		

PBT-2.54MM H8.8MM DIP

JH3					
R5	1	2	G5		
B5	3	4	GND		
R6	5	6	G6		
B6	7	8	HE2		
HA2	9	10	HB2		
HC2	11	12	HD2		
HDCLK3	13	14	HLAT3		
HOE3	15	16	GND		

PBT-2.54MM H8.8MM DIP

JH4					
R7	1	2	G7		
B7	3	4	GND		
R8	5	6	G8		
B8	7	8	HE16		
HA16	9	10	HB16		
HC16	11	12	HD16		
HDCLK4	13	14	HLAT4		
HOE4	15	16	GND		

PBT-2.54MM H8.8MM DIP

JH5					
R9	1	2	G9		
B9	3	4	GND		
R10	5	6	G10		
B10	7	8	HE3		
HA3	9	10	HB3		
HC3	11	12	HD3		
HDCLK5	13	14	HLAT5		
HOE5	15	16	GND		

PBT-2.54MM H8.8MM DIP

JH6					
R11	1	2	G11		
B11	3	4	GND		
R12	5	6	G12		
B12	7	8	HE11		
HA11	9	10	HB11		
HC11	11	12	HD11		
HDCLK6	13	14	HLAT6		
HOE6	15	16	GND		

PBT-2.54MM H8.8MM DIP

JH7					
R13	1	2	G13		
B13	3	4	GND		
R14	5	6	G14		
B14	7	8	HE4		
HA4	9	10	HB4		
HC4	11	12	HD4		
HDCLK7	13	14	HLAT7		
HOE7	15	16	GND		

PBT-2.54MM H8.8MM DIP

JH8					
R15	1	2	G15		
B15	3	4	GND		
R16	5	6	G16		
B16	7	8	HE12		
HA12	9	10	HB12		
HC12	11	12	HD12		
HDCLK8	13	14	HLAT8		
HOE8	15	16	GND		

PBT-2.54MM H8.8MM DIP

JH9					
R17	1	2	G17		
B17	3	4	GND		
R18	5	6	G18		
B18	7	8	HE5		
HA5	9	10	HB5		
HC5	11	12	HD5		
HDCLK9	13	14	HLAT9		
HOE9	15	16	GND		

PBT-2.54MM H8.8MM DIP

JH10					
R19	1	2	G19		
B19	3	4	GND		
R20	5	6	G20		
B20	7	8	HE13		
HA13	9	10	HB13		
HC13	11	12	HD13		
HDCLK10	13	14	HLAT10		
HOE10	15	16	GND		

PBT-2.54MM H8.8MM DIP

JH11					
R21	1	2	G21		
B21	3	4	GND		
R22	5	6	G22		
B22	7	8	HE6		
HA6	9	10	HB6		
HC6	11	12	HD6		
HDCLK11	13	14	HLAT11		
HOE11	15	16	GND		

PBT-2.54MM H8.8MM DIP

JH12					
R23	1	2	G23		
B23	3	4	GND		
R24	5	6	G24		
B24	7	8	HE14		
HA14	9	10	HB14		
HC14	11	12	HD14		
HDCLK12	13	14	HLAT12		
HOE12	15	16	GND		

PBT-2.54MM H8.8MM DIP

JH13					
R25	1	2	G25		
B25	3	4	GND		
R26	5	6	G26		
B26	7	8	HE7		
HA7	9	10	HB7		
HC7	11	12	HD7		
HDCLK13	13	14	HLAT13		
HOE13	15	16	GND		

PBT-2.54MM H8.8MM DIP

JH14					
R27	1	2	G27		
B27	3	4	GND		
R28	5	6	G28		
B28	7	8	HE9		
HA9	9	10	HB9		
HC9	11	12	HD9		
HDCLK14	13	14	HLAT14		
HOE14	15	16	GND		

PBT-2.54MM H8.8MM DIP

JH15					
R29	1	2	G29		
B29	3	4	GND		
R30	5	6	G30		
B30	7	8	HE8		
HA8	9	10	HB8		
HC8	11	12	HD8		
HDCLK15	13	14	HLAT15		
HOE15	15	16	GND		

PBT-2.54MM H8.8MM DIP

JH16					
R31	1	2	G31		
B31	3	4	GND		
R32	5	6	G32		
B32	7	8	HE10		
HA10	9	10	HB10		
HC10	11	12	HD10		
HDCLK16	13	14	HLAT16		
HOE16	15	16	GND		

PBT-2.54MM H8.8MM DIP

Различия штырьковых соединений (Возьмём JH1 как пример)					
/	R1	1	2	G1	/
/	B1	3	4	GND	Заземление
/	R2	5	6	G2	/
/	B2	7	8	HE1	Сигнал линейного декодирования
Сигнал линейного декодирования	HA1	9	10	HB1	
	HC1	11	12	HD1	
Ритм изменений	HDCLK1	13	14	HLAT1	Сигнал защелки
Сигнал включения дисплея	HOE1	15	16	GND	Заземление

Спецификации

Объем потребления тока и энергии может варьироваться в зависимости от таких факторов, как настройки продукта, использование и среда.

Максимальная нагрузка	IC PWM: 512 × 384 пикселей Общий IC: 384 × 384 пикселей	
Электрические спецификации	Входное напряжение	От 3.3 V до 5.5 V
	Номинальное сопротивление	0.5 A
	Номинальное энергопотребление	2.5 W

Условия эксплуатации	Температура	От -20°C до +70°C
	Влажность	От 10% RH до 90% RH
Условия хранения	Температура	От -25°C до +125°C
	Влажность	От 0% RH до 95% RH
Внешние спецификации	Размеры	145,7 мм × 91,5 мм × 18,4 мм
	Вес нетто	101,9 г Примечание: это вес только одной принимающей карты.
	Вес брутто	13,78 кг Примечание: это общий вес продукта, печатных материалов и упаковочных материалов, упакованных в соответствии со спецификациями упаковки.
Информация об упаковке	Упаковка	Для каждой принимающей карты предусмотрены антистатический пакет и противоударный пенопласт. Каждый упаковочный ящик содержит 100 принимающих карт.
	Размеры упаковки	650 мм x 500 мм x 200 мм
Сертификаты	RoHS, EMC Класс A Примечание: если продукт не имеет соответствующих сертификатов, требуемых странами или регионами, где он должен быть продан, пожалуйста, подайте заявку на сертификацию самостоятельно или обратитесь в NovaStar.	

Copyright © 2021 Xi'an NovaStar Tech Co., Ltd.

Все права защищены.

Никакая часть данного документа не может быть скопирована, воспроизведена, извлечена или передана в любой форме и любыми средствами без предварительного письменного согласия компании Xi'an NovaStar Tech Co., Ltd.

Торговая марка

NOVASTAR является торговой маркой компании Xi'an NovaStar Tech Co., Ltd.

Благодарим вас за выбор продукции компании NovaStar. Данный документ предназначен для того, чтобы помочь вам разобраться в использовании продукта. Для обеспечения точности и надежности компания NovaStar может вносить улучшения и/или изменения в данный документ в любое время и без предварительного уведомления. Если у вас возникли какие-либо проблемы при использовании или есть какие-либо предложения, пожалуйста, свяжитесь с нами, используя контактную информацию, указанную в данном документе. Мы сделаем все возможное, чтобы решить любые проблемы, а также, рассмотреть и реализовать любые предложения.

Официальный сайт

www.novastar.tech

Техническая поддержка

support@novastar.tech

