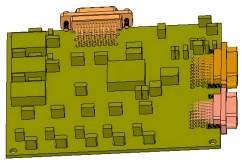
Плата питания и управления DC-DC на 24 В

Плата формирует 11 выходов постоянного тока при входном напряжении 20–25 В и поддерживает SPI, I²C и выходы TTL на 3,3 В и 5 В.



Вход постоянного тока и стабилизация

Параметр	Спецификация
Номинальное входное напряжение	+24 VDC
Диапазон входного напряжения	+20 ... +25 VDC
КПД преобразования	≥85% · Номинальные входное напряжение и нагрузка
Стабилизация напряжения	≤1% · T_a = 25 ±5 °C · 100%
Пульсации и шум на выходе	≤100 mV · Номинальные входное напряжение и нагрузка · T_a = 25 ±5 °C · BW = 20 MHz · 47 µF + 1 µF

Выходы постоянного тока

Параметр	Спецификация
VO1 (+5V1)	+5 VDC · ≥2 A
VO2 (+5V2)	+5 VDC · ≥2 A
VO3 (+6V)	+6 VDC · ≥2 A
VO4 (+12V1)	+12 VDC · ≥2 A
VO5 (+12V2)	+12 VDC · ≥2 A
VO6 (+12V3)	+12 VDC · ≥2 A
VO7 (+12V4)	+12 VDC · ≥2 A
VO8 (+19V)	+19 VDC · ≥12 A
VO9 (+24V1)	+24 VDC · ≥2 A
VO10 (+24V2)	+24 VDC · ≥2 A
VO11 (+28V)	+28 VDC · ≥3 A

Управление и обмен данными

Параметр	Спецификация
SPI	XS2 · CS0, CS1, CS2, CS3, CS4
I²C	XS2 · SDA, SCL
TTL 3.3 V	XS2 · TTL0–TTL4

Управление и обмен данными

Параметр	Спецификация
TTL 5 V	XS2 · TTL0–TTL4
Разрешение выхода	Каждый выход

Защита с автоматическим восстановлением

Параметр	Спецификация
Переполюсовка входа	Предусмотрена
Короткое замыкание выхода	Предусмотрена
Перегрев	Предусмотрена

Температурные пределы

Параметр	Спецификация
Рабочая температура	−40 … +50 °C
Температура хранения	−40 … +80 °C

XS1 · J30J-25ZKW

Параметр	Спецификация
1–7, 14–19	GND
8–13, 20–25	+VIN

XS2 · J30J-31ZKW

Параметр	Спецификация
1–10	GND
11	SDA
12	SCL
13	VCC (3.3 V)
14	CS2
15	CS3
16	CS4
17	3.3V-TTL0
18	3.3V-TTL1
19	3.3V-TTL2

XS2 · J30J-31ZKW

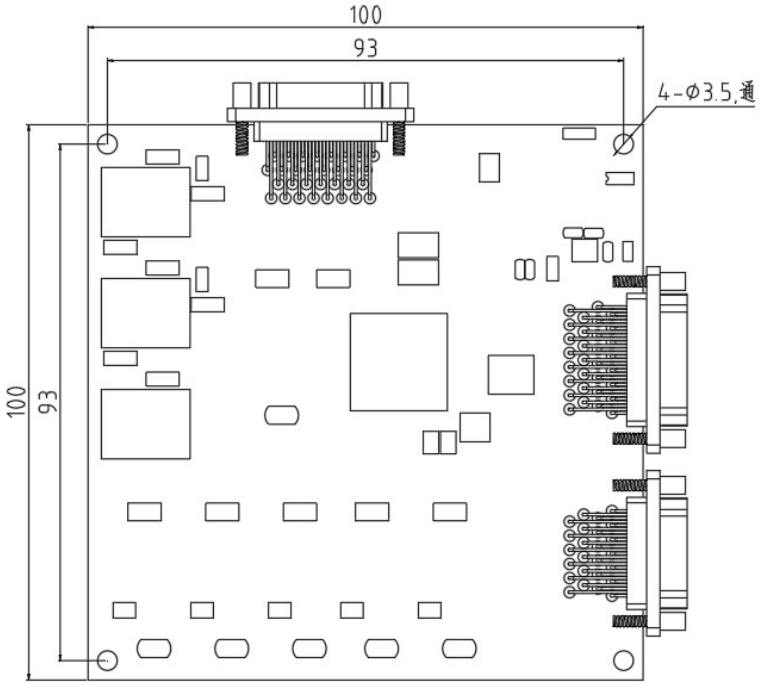
Параметр	Спецификация
20	3.3V-TTL3
21	3.3V-TTL4
22	5.0V-TTL0
23	5.0V-TTL1
24	5.0V-TTL2
25	5.0V-TTL3
26	5.0V-TTL4
27	MOSI
28	MISO
29	SCLK
30	CS0
31	CS1

XS3 · J30J-31TJW

Параметр	Спецификация
1–14	GND
15–16	+28V
17–18	+5V1
19–20	+5V2
21	+6V
22	+12V1
23	+12V2
24	+12V3
25	+12V4
26–29	+19V
30	+24V1
31	+24V2

Механические размеры

Параметр	Спецификация
Габариты печатной платы	100 × 100 mm
Монтажные отверстия	4 × Ø3.5 mm
Расстояние между центрами отверстий	93 × 93 mm
Масса платы	200 g



Примечание к документу

Технические характеристики могут пересматриваться. До фиксации проекта подтвердите в LCRF актуальную редакцию документа и требования к конкретному изделию. Поставляемая конфигурация определяется утвержденным предложением и документацией заказа.