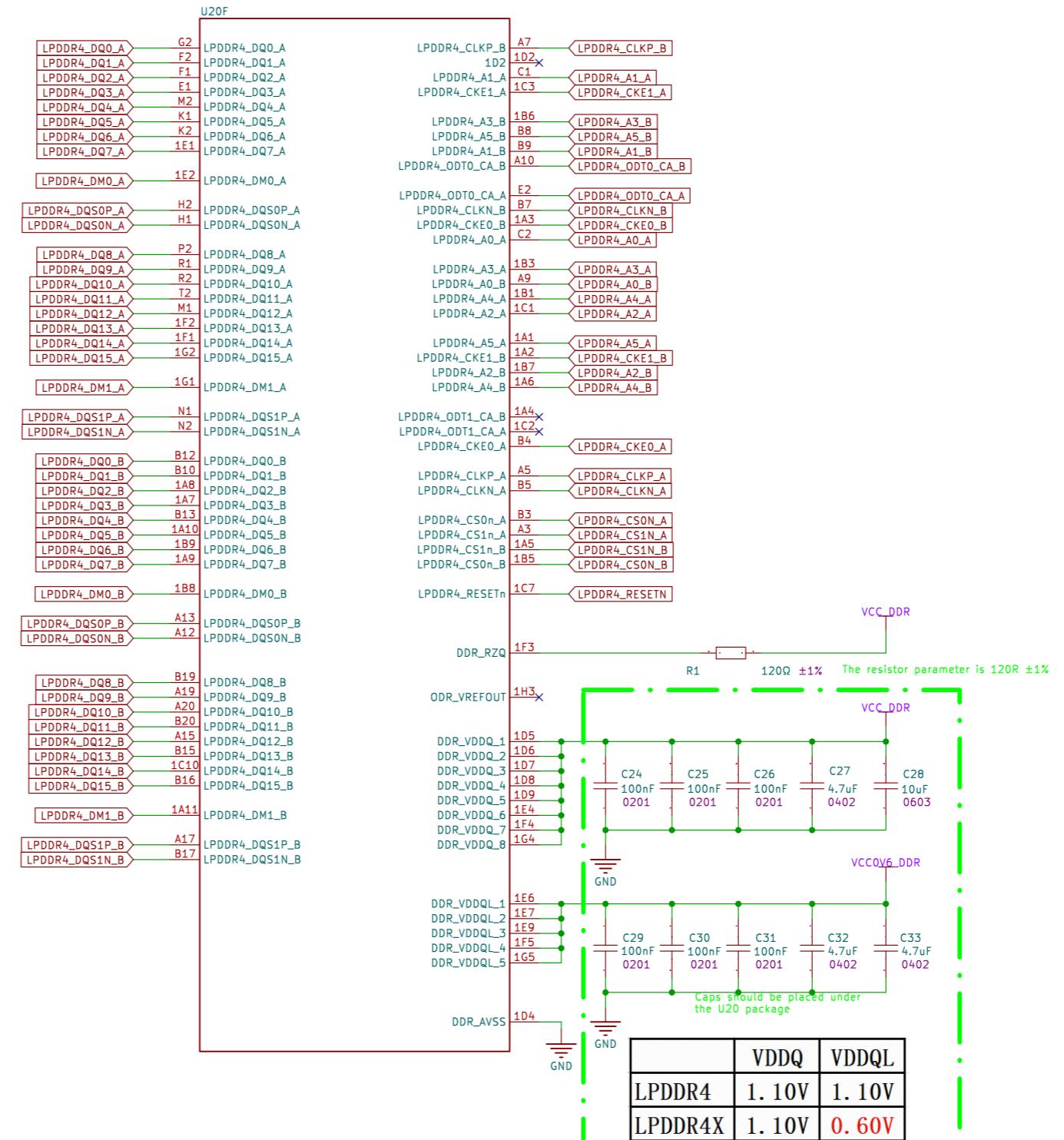


Sheet: /RK3566_POWER&GND/
File: 2_RK3566_POWER&GND.kicad_sch

Title:

Size: A3 Date: Rev: **KiCad E.D.A. 9.0.0** Id: 2/30

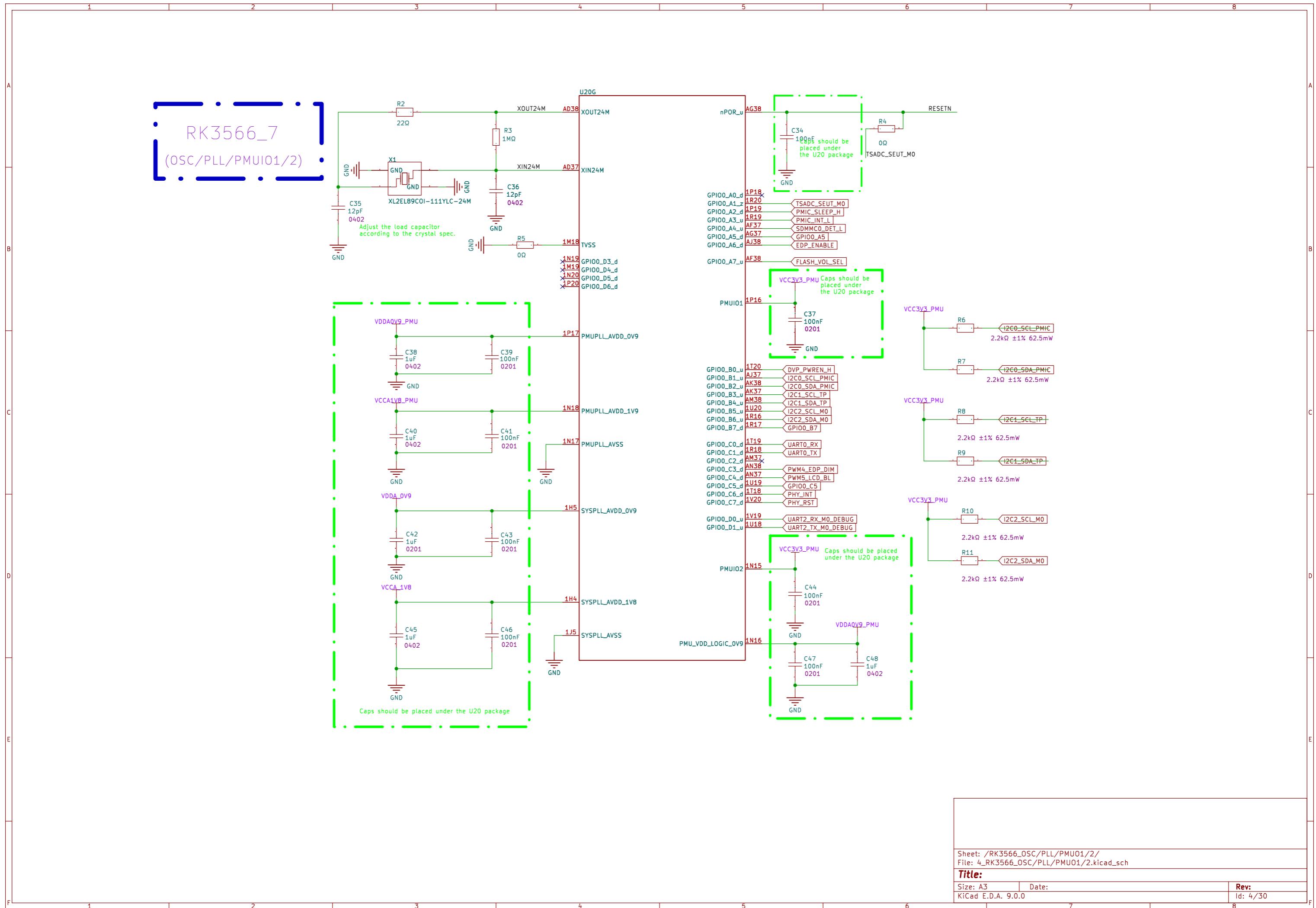
RK3566_6
(DDR_PHY)

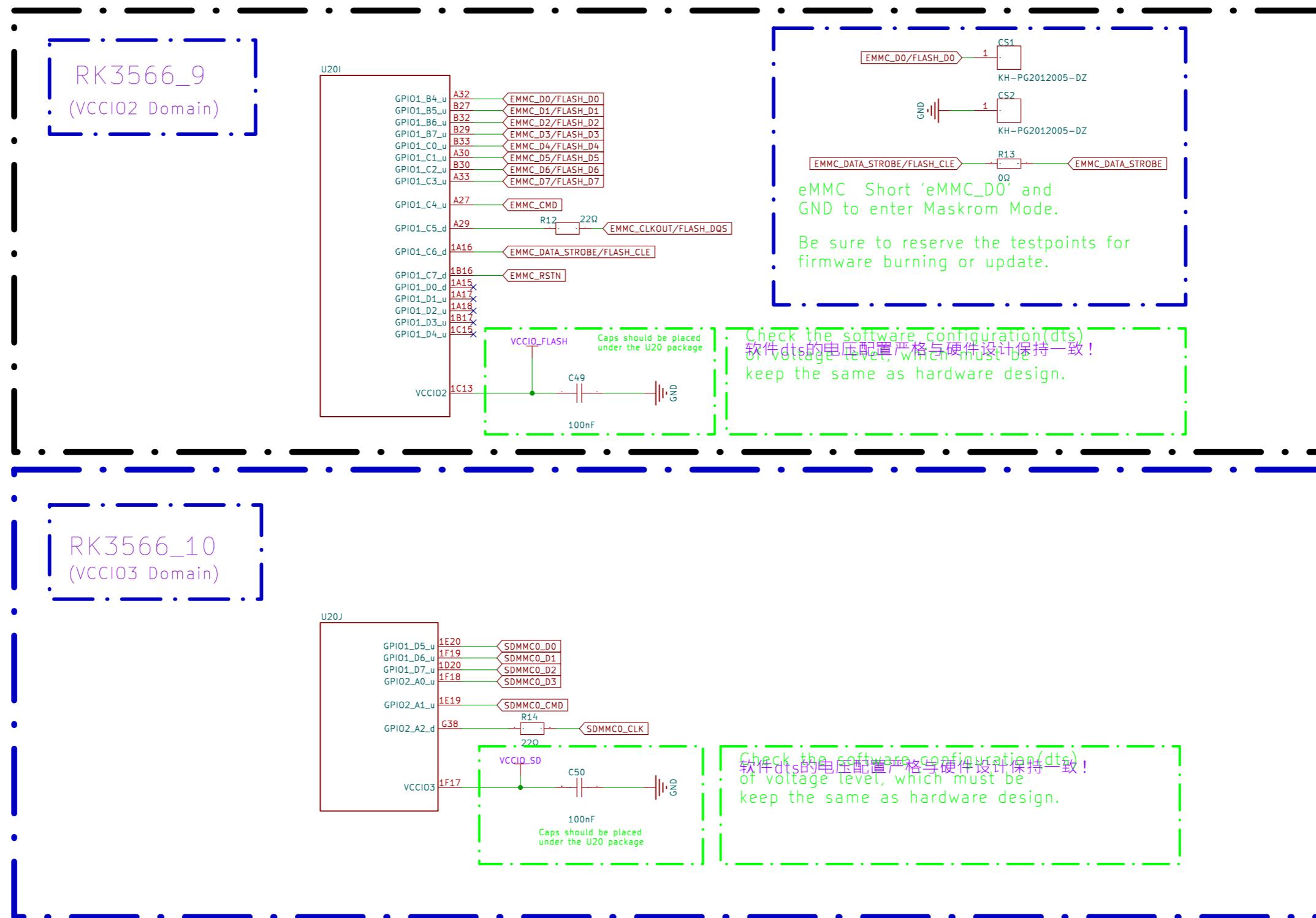


Sheet: /RK3566_DDR_PHY/
File: 3_RK3566_DDR_PHY.kicad_sch

Title:

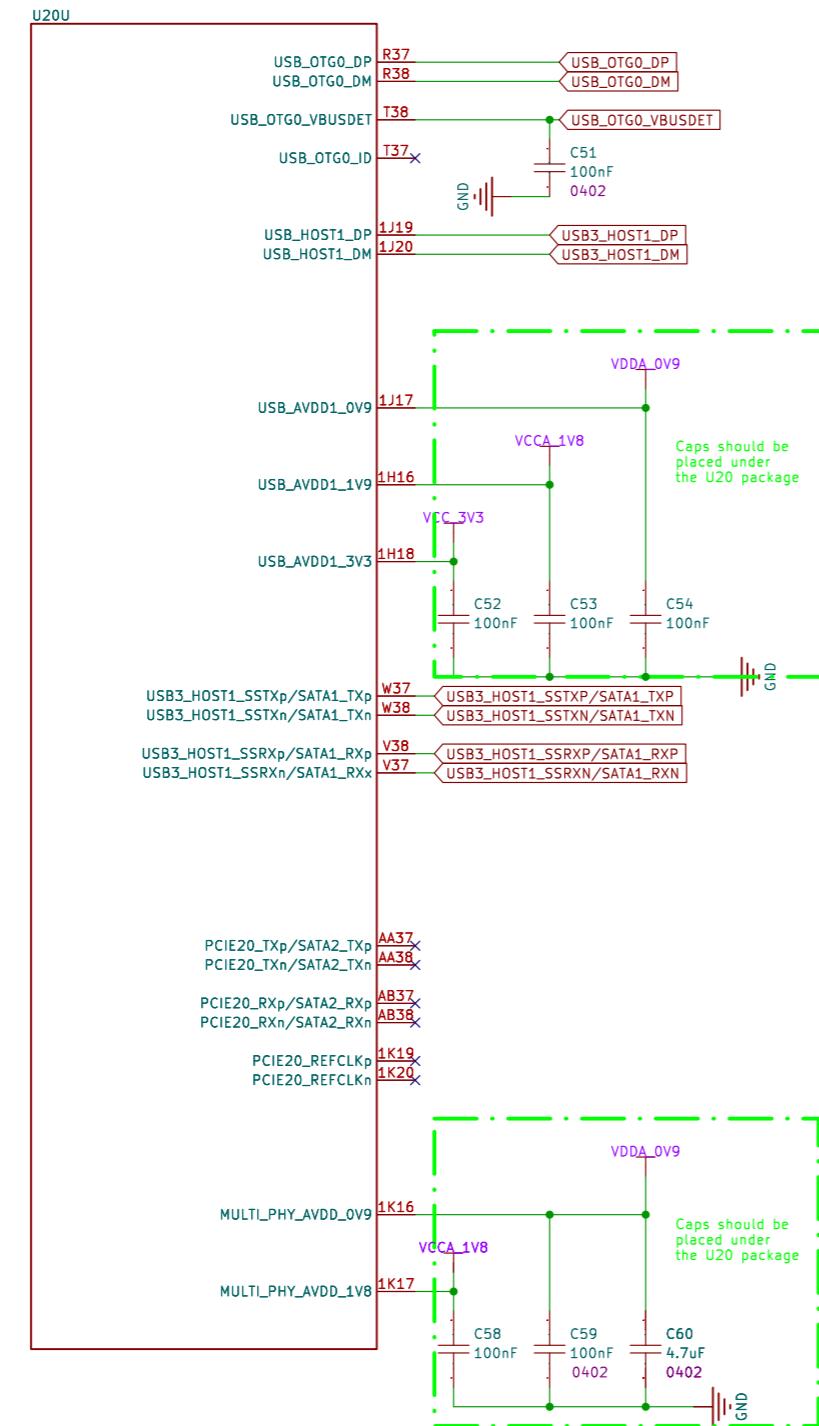
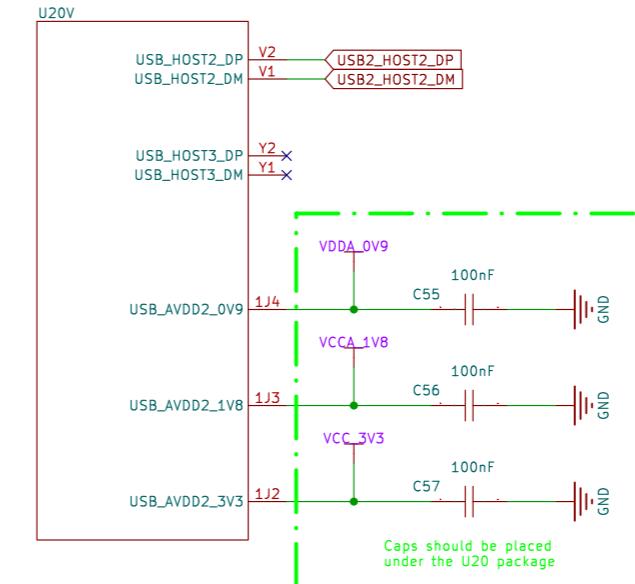
Size: A3 Date:
KiCad E.D.A. 9.0.0





A

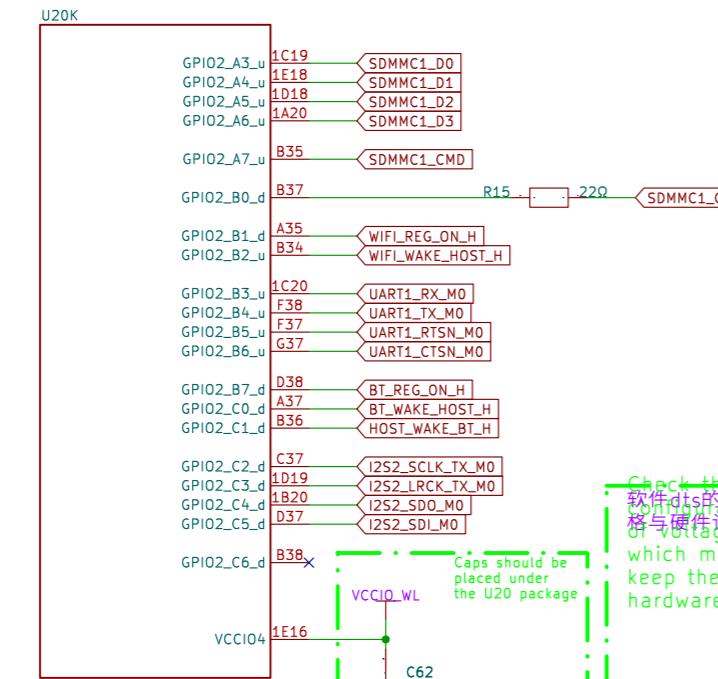
RK3566_21 (USB3.0/PCIe2.0x1/SATA)

RK3566_22
(USB2.0 HOST)

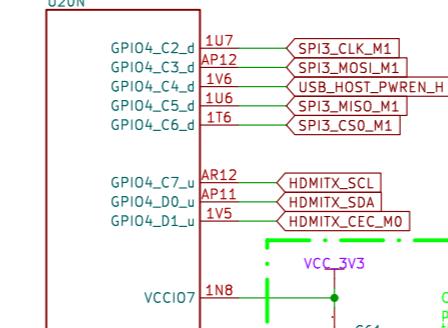
A

A

RK3566_11 (VCCI04 Domain)



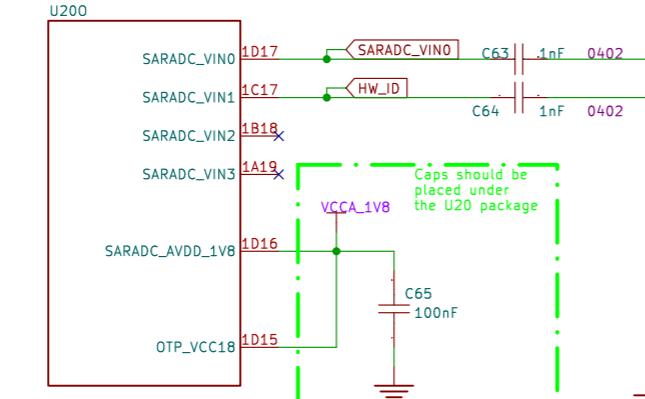
RK3566_14 (VCCI07 Domain)



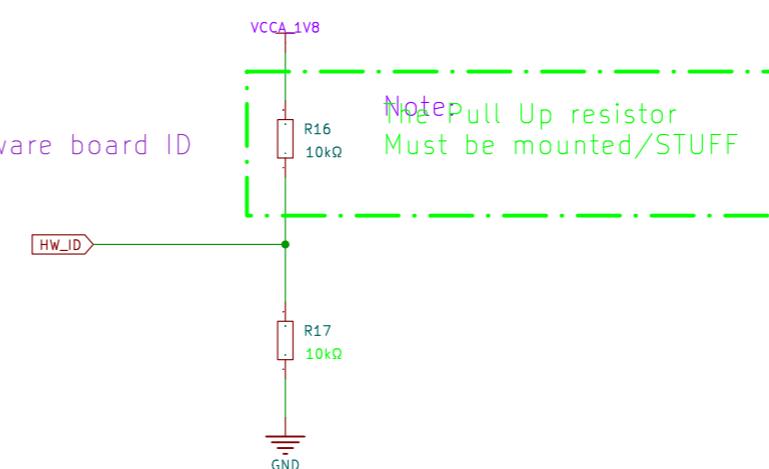
Check the software configuration(dts) of voltage level, which must be keep the same as hardware design.

Check the software configuration(dts) of voltage level, which must be keep the same as hardware design.

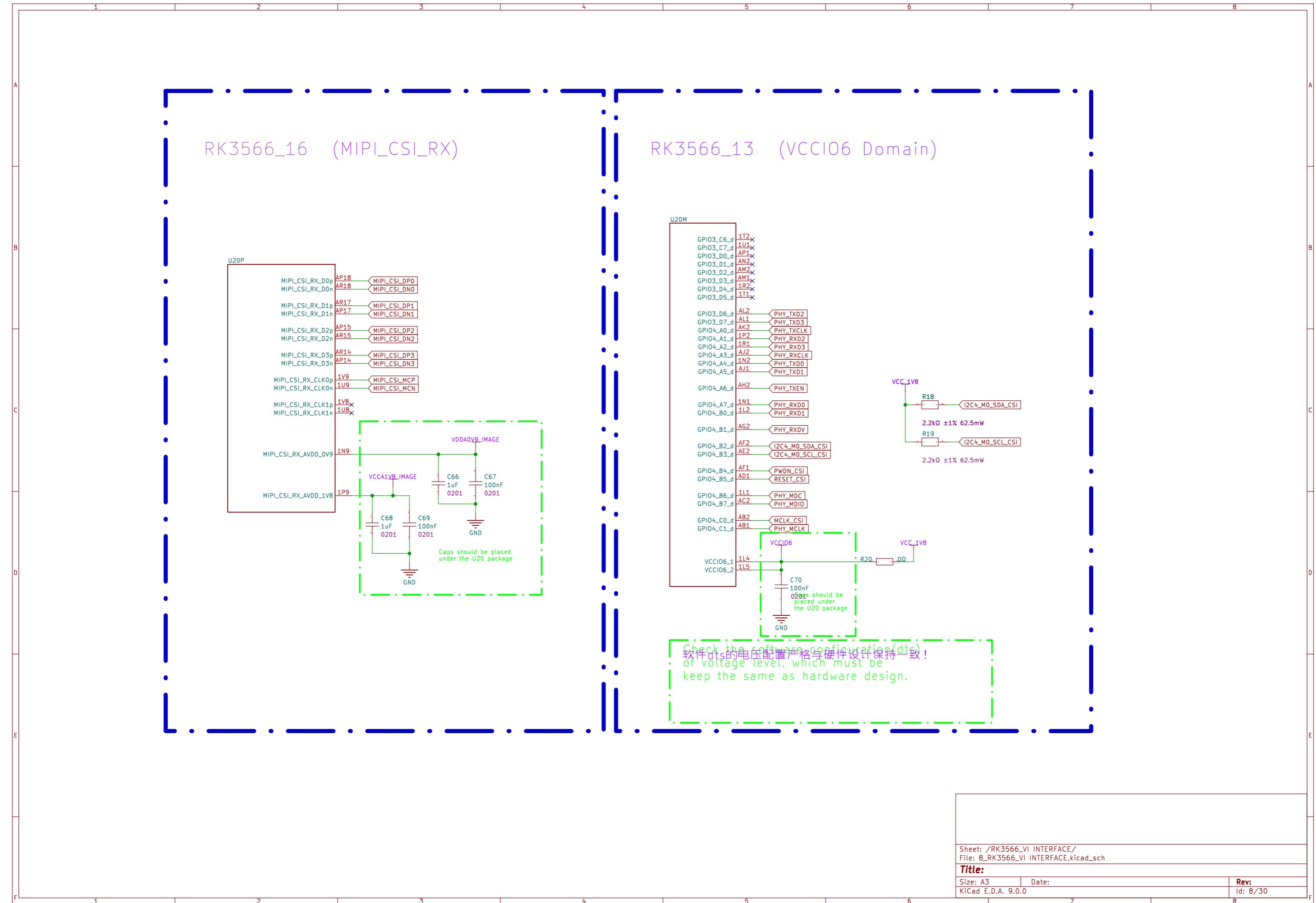
RK3566_15 (SARADC/OTP)

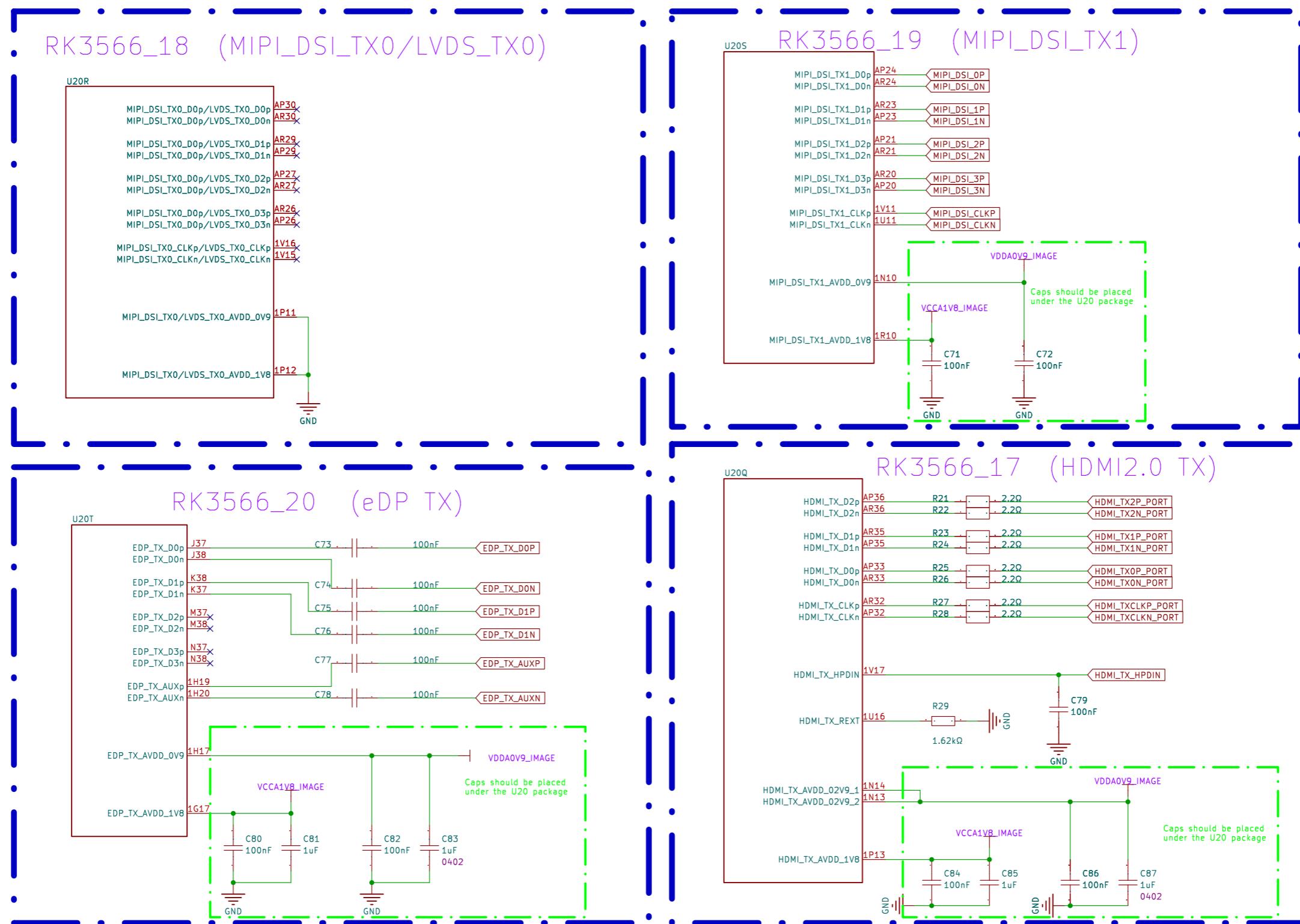


Hardware board ID



1 2 3 4 5 6 7 8





A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

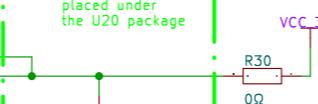
F

RK3566_12
(VCCI05 Domain)

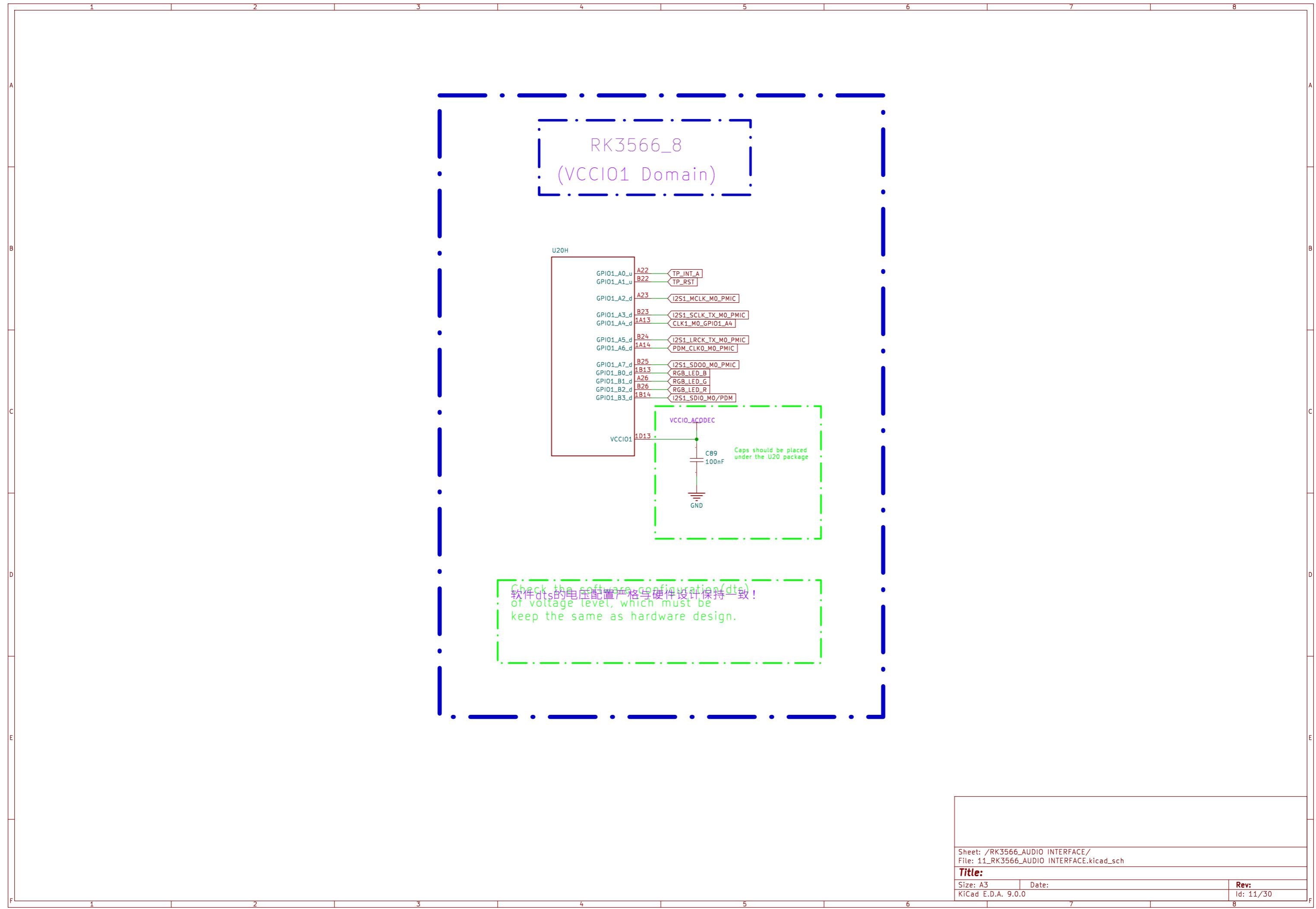
U20L

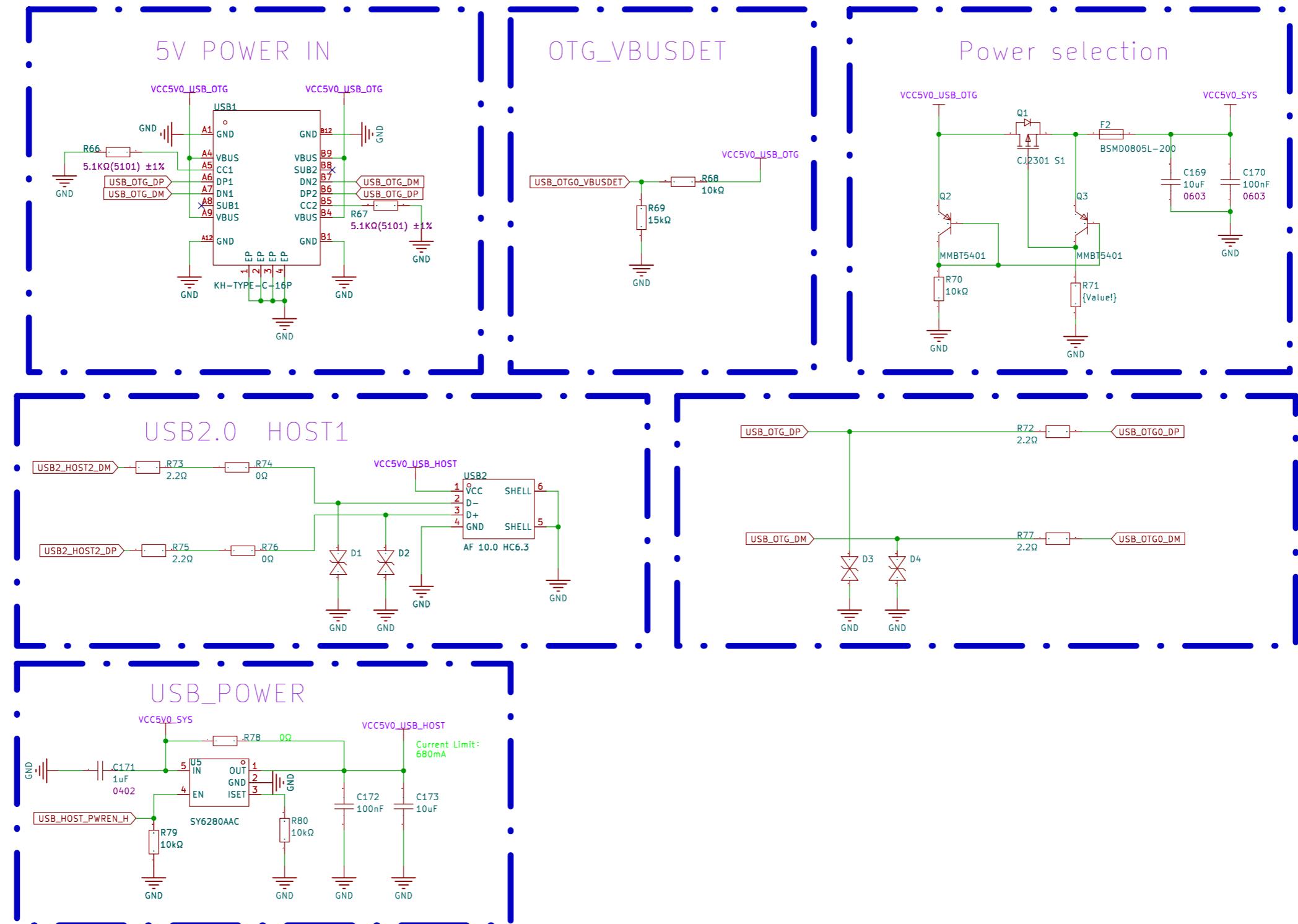
1U5	GPIO3_A1_d
AR10	GPIO3_A2_d
AP10	GPIO3_A3_d
AR9	GPIO3_A4_d
AP9	GPIO3_A5_d
1U4	GPIO3_A6_d
1V3	GPIO3_A7_d
AR7	GPIO3_B0_d
AP7	PWM8_M0
AR6	PWM9_M0
AP6	GPIO3_B3_d
1U3	GPIO3_B4_d
1T4	I2C_SCL_M1
1V2	I2C_SDA_M1
AP5	UART3_RX_M1
AR4	UART3_RX_M1
AP4	MPI_DSI_RESET#
AP3	GPIO3_C2_d
AR2	GPIO3_C3_d
1P3	PWM14_M0
1P4	PWM15_IR_M0

VCCI05_1
VCCI05_2



Check the software configuration(dts) of voltage level, which must be keep the same as hardware design.
软件dts的电压配置严格与硬件设计保持一致！



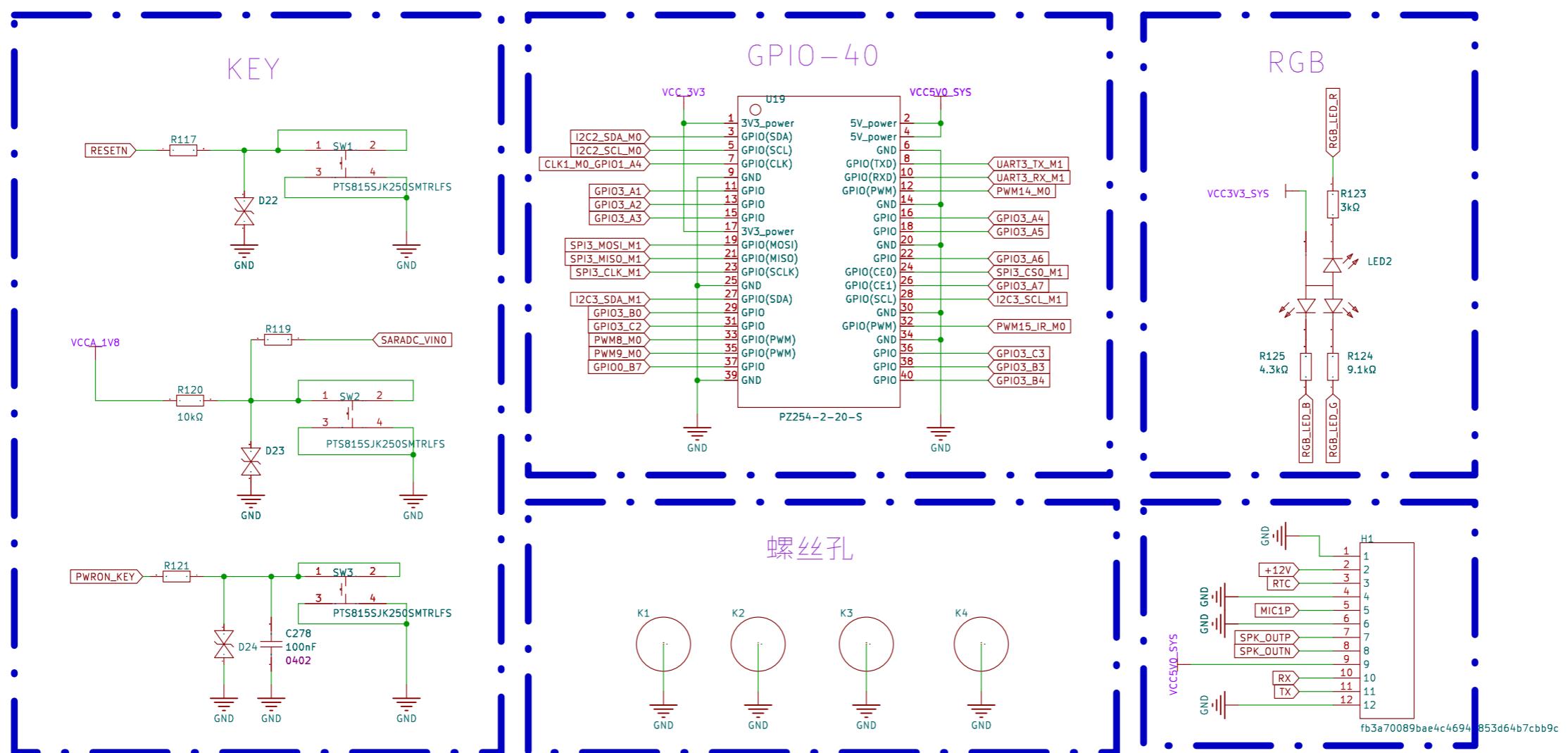


Sheet: /USB OTG AND HOST/
File: 13_USB OTG AND HOST.kicad_sch

Title:

Size: A3 Date:
KiCad E.D.A. 9.0.0

Rev: Id: 13/30

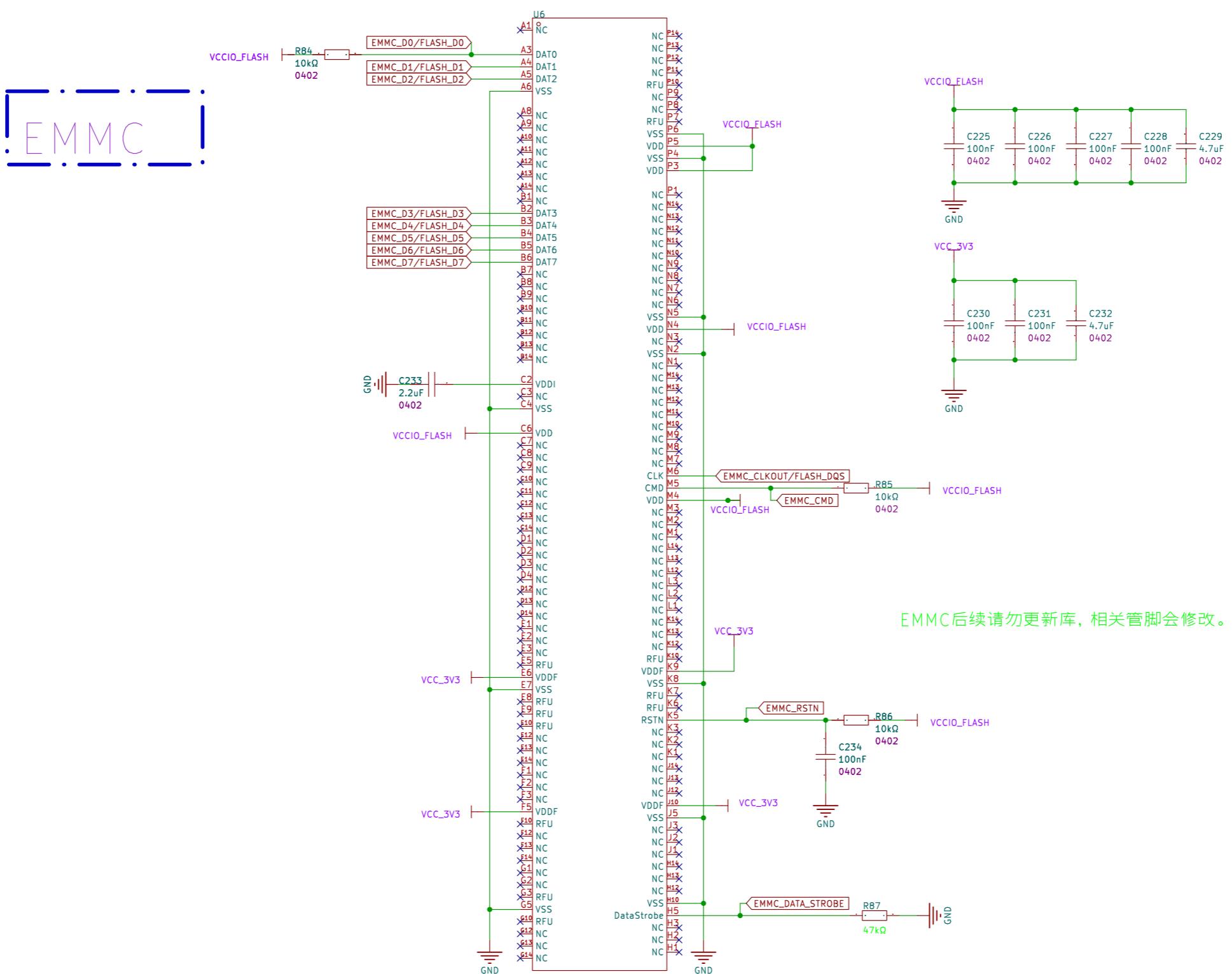


Sheet: /GPIO/
File: 14_GPIO.kicad_sch

Title:

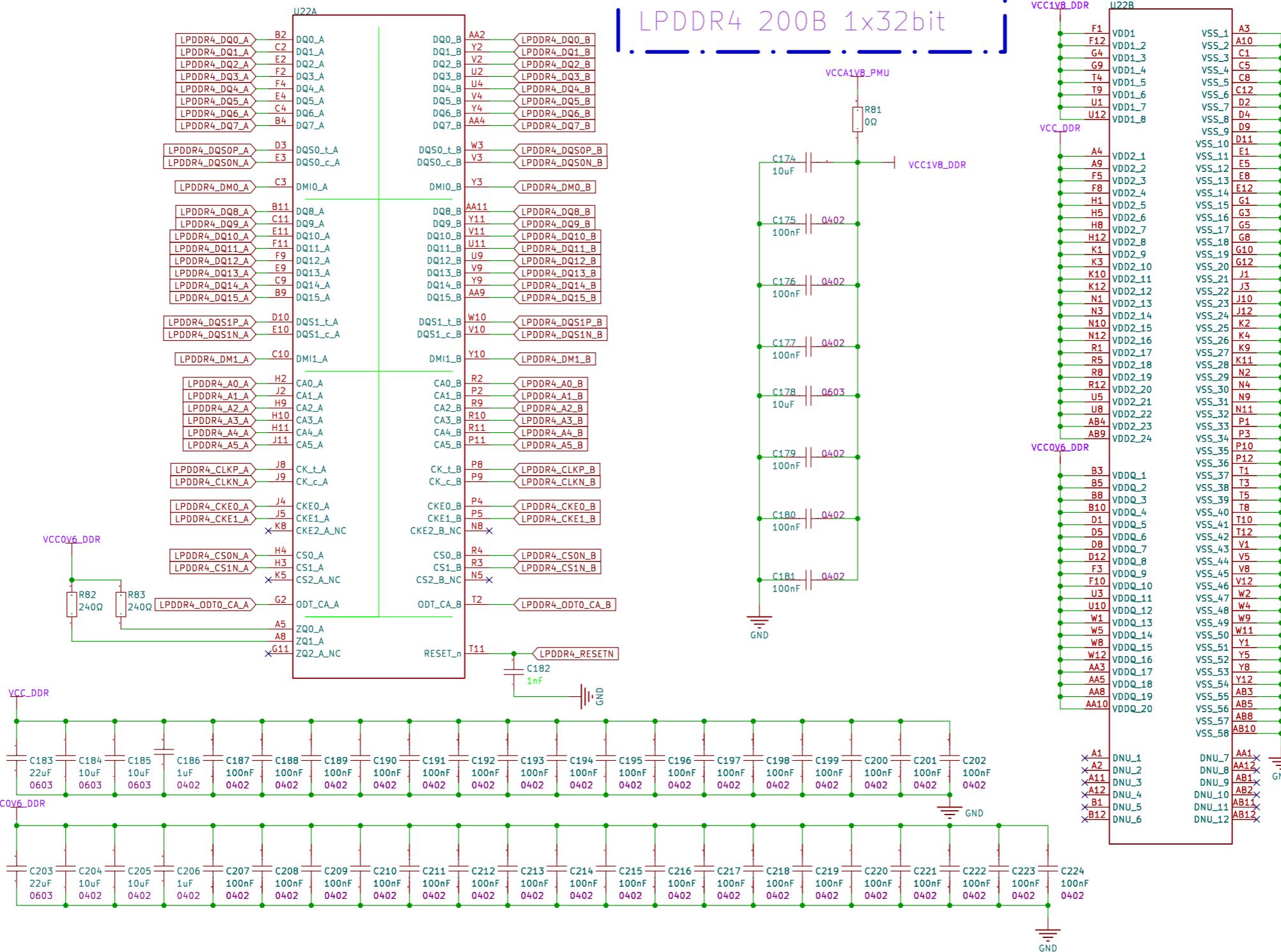
Size: A3 Date:
KiCad E.D.A. 9.0.0

Rev:
Id: 14/30



A

LPDDR4 200B 1x32bit



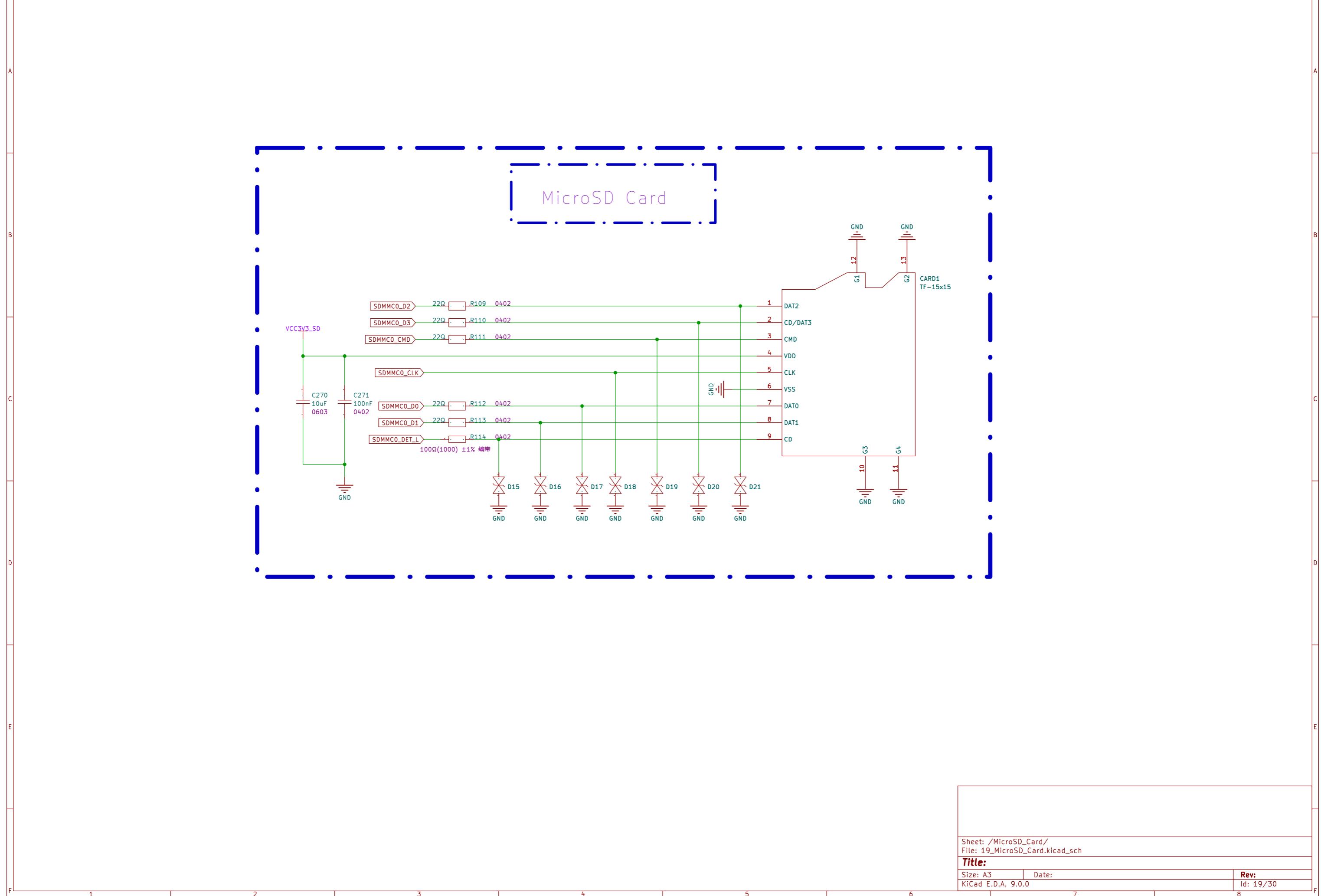
Sheet: /LPDDR4/
File: 18_LPDDR4.kicad_sch

Title:

Size: A3	Date:
KiCad E.D.A. 9.0.0	Rev:

Id: 18/30	F
-----------	---

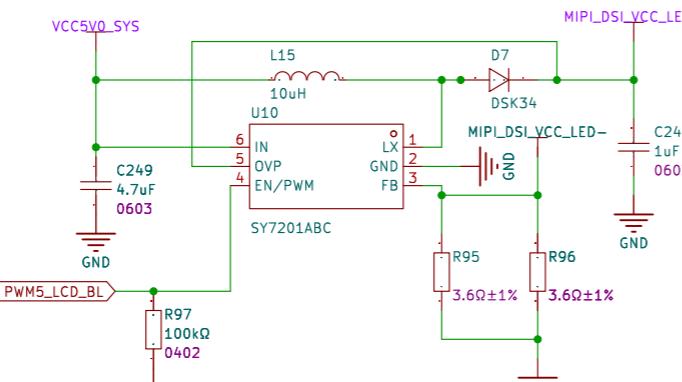
1 2 3 4 5 6 7 8



1 2 3 4 5 6 7 8

A

A

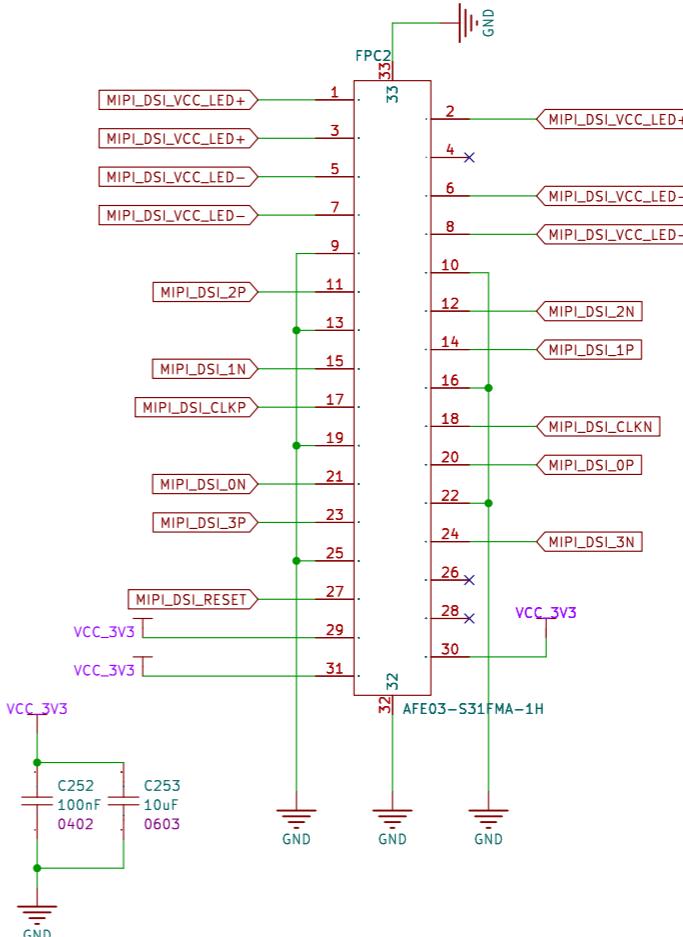
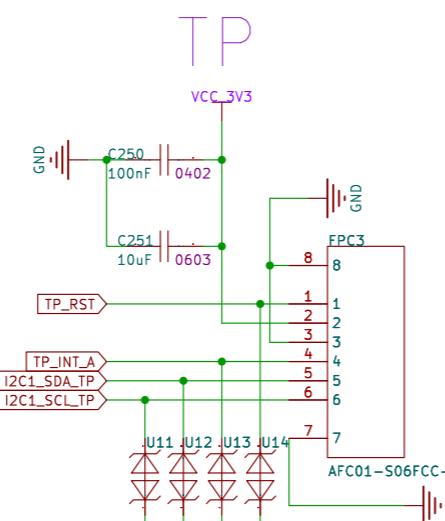


LCM_MIPI_DSI_Panel

Adjust power supply according to specific panel needs.

B

B



C

C

D

D

E

E

F

F

Sheet: /LCM_MIPI_DSI AND TP/
File: 20_LCM_MIPI_DSI AND TP.kicad_sch

Title:

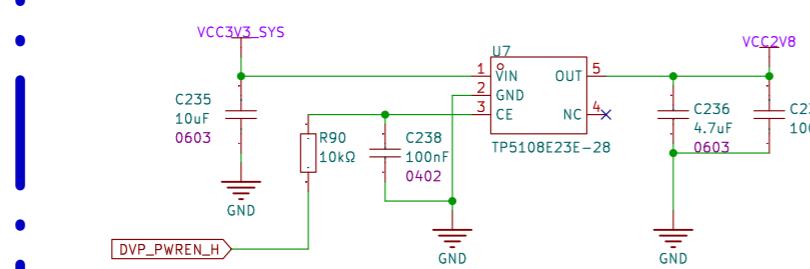
Size: A3 Date:
KiCad E.D.A. 9.0.0

Rev: Id: 20/30

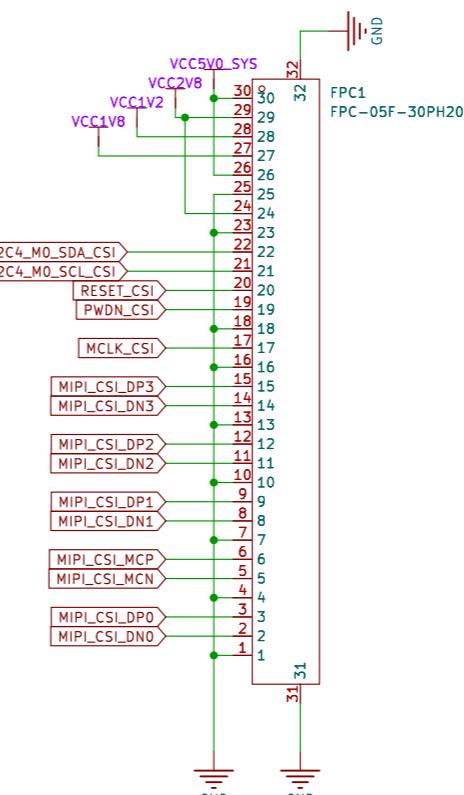
1 2 3 4 5 6 7 8

A

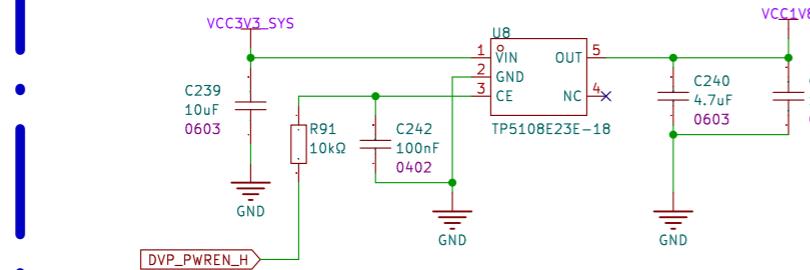
3V3转2V8



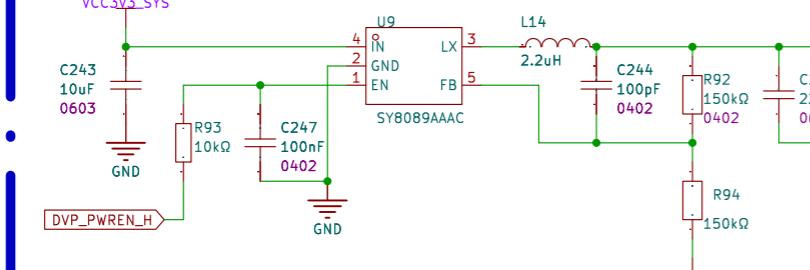
MIPI Camera
(MIPI_CSI_RX 4lanes)



3V3转1V8



3V3转1V2



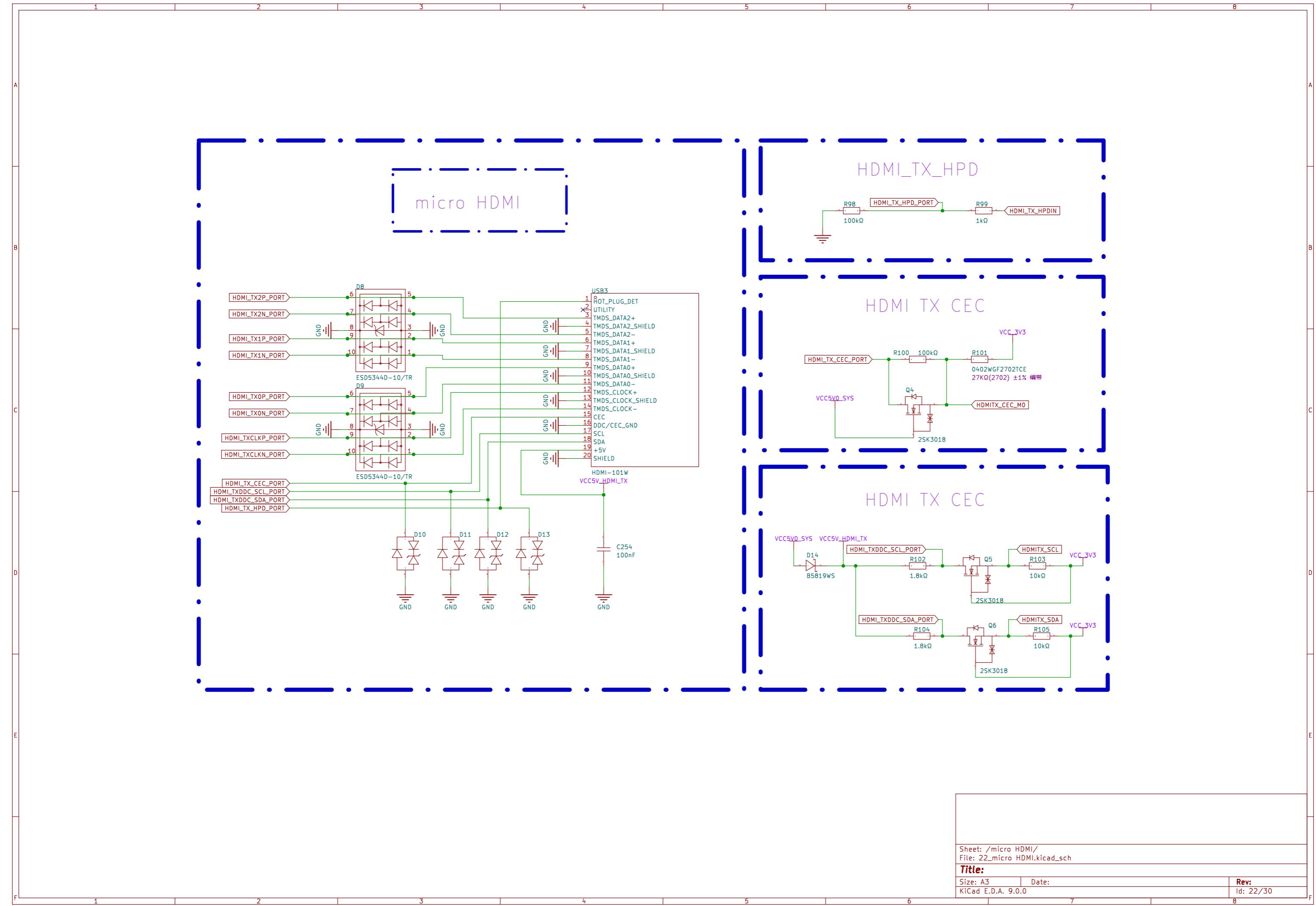
Sheet: /MIPI_CSI/
File: 21_MIPI_CSI.kicad_sch

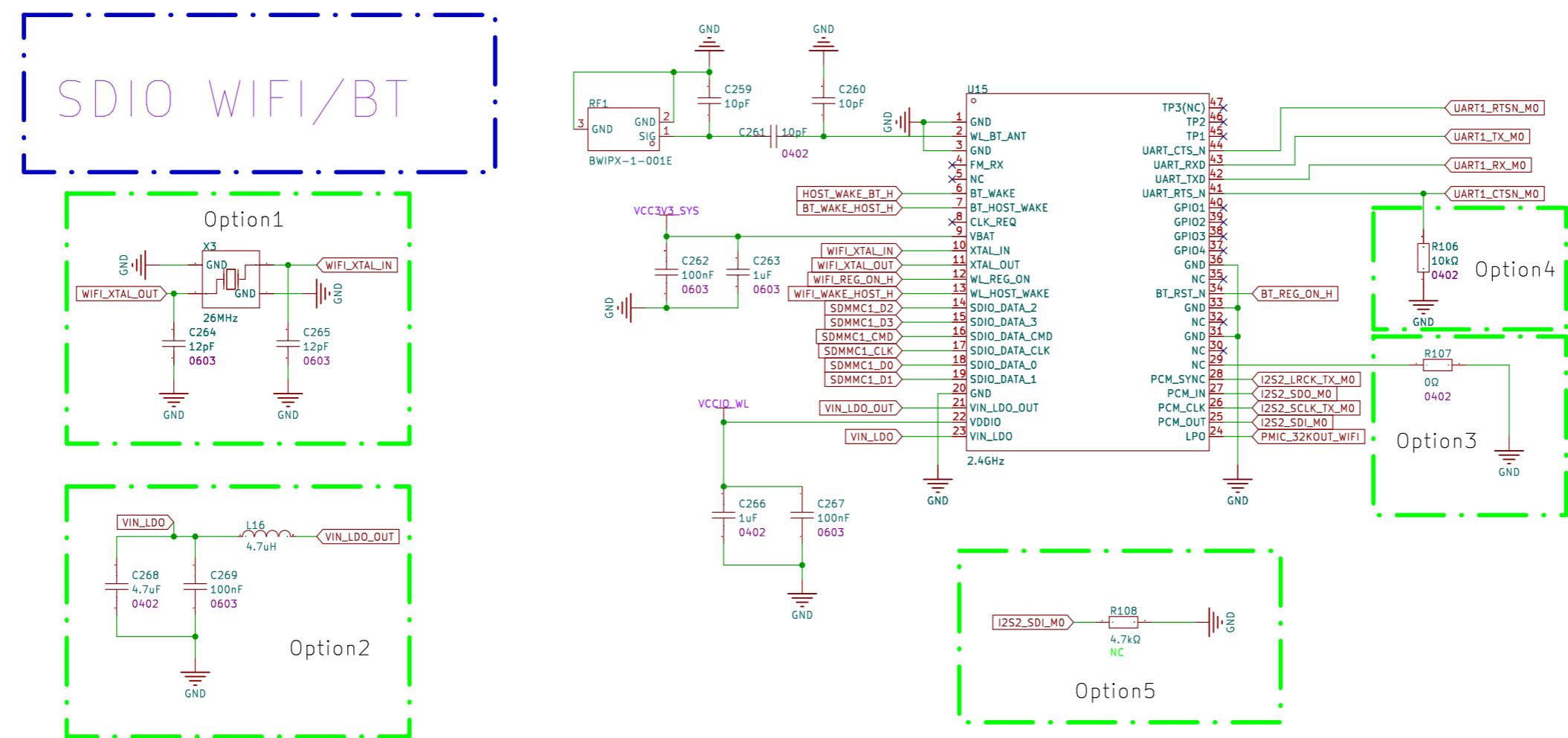
Title:

Size: A3 Date:
KiCad E.D.A. 9.0.0

Rev:
Id: 21/30

1 2 3 4 5 6 7 8





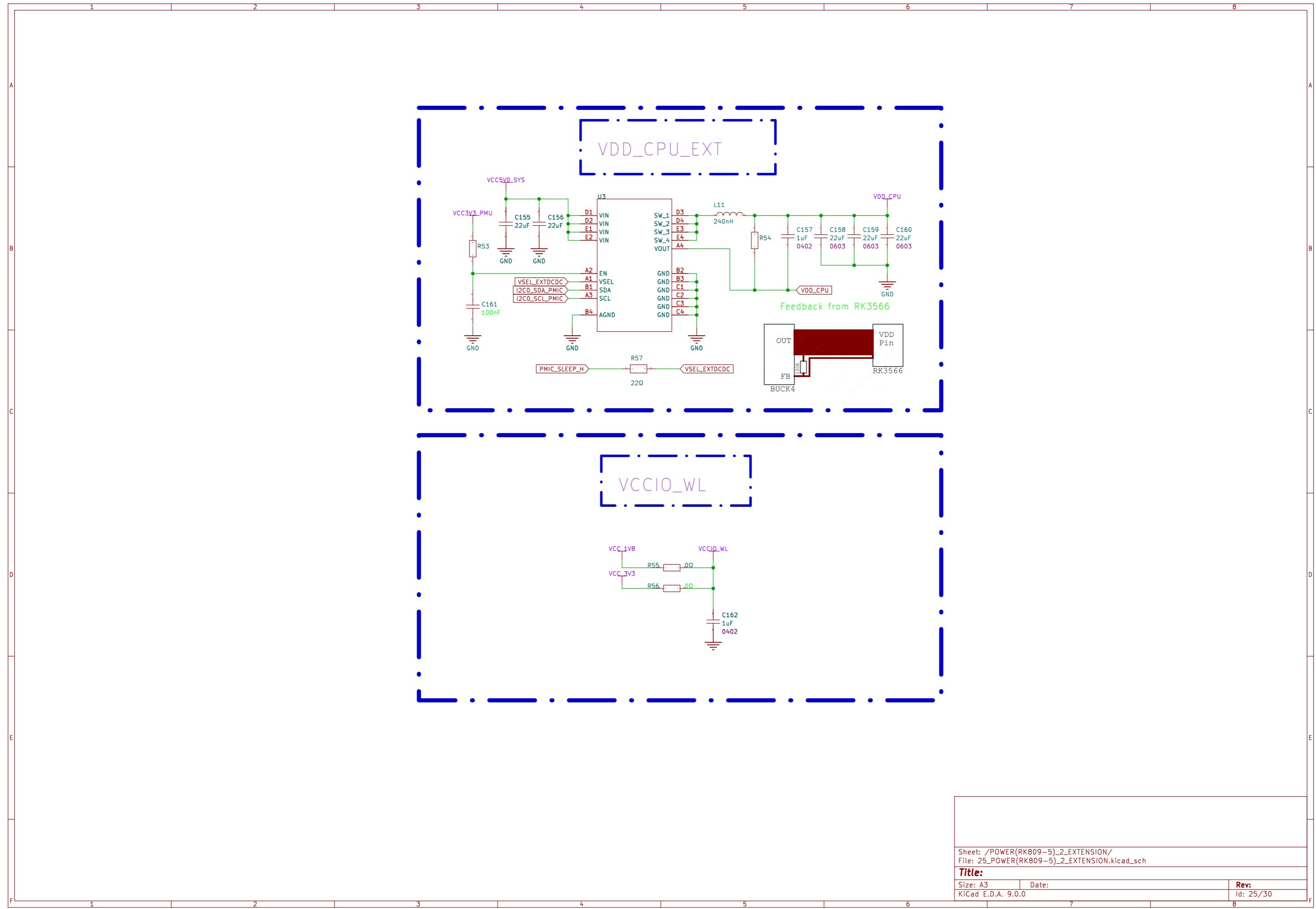
OPTION	WIFI				BT	Crystals	VCCIO_SDIO	OPTION1	OPTION2	OPTION3	OPTION4	OPTION5
	a	b/g/n	ac	5GHz								
AW-CM256SM	Yes	Yes	Yes	Yes	4.2	37.4MHz	1.71-3.6V	Yes	Yes	Yes@SDIO2.0 No@SDIO3.0	No	No
AP6236/AP6212	No	Yes	No	No	4.2/4.0	26MHz	1.71-3.6V	Yes	Yes	No	No	No
AP6256/AP6255	Yes	Yes	Yes	Yes	5.0/4.2	37.4MHz	1.71-3.6V	Yes	Yes	Yes@SDIO2.0 No@SDIO3.0	No	No
RTL8189ETV Module F89FTSM12-W3	No	Yes	No	No	No	Module Integrated	1.8-3.3V	No	No	No	No	No
RTL8723DS Module 6223A-SRD	No	Yes	No	No	4.2	Module Integrated	1.62-3.6V	No	No	No	Yes	Yes
RTL8821CS Module 6221A-SRC	Yes	Yes	Yes	Yes	4.2	Module Integrated	1.7-3.45V	No	No	No	No	No

Sheet: /SDIO WiFi/BT/
File: 23_SDIO WiFi/BT.kicad_sch

Title:

Size: A3 Date:
KiCad E.D.A. 9.0.0

Rev:
Id: 23/30



1 2 3 4 5 6 7 8

A

B

C

D

E

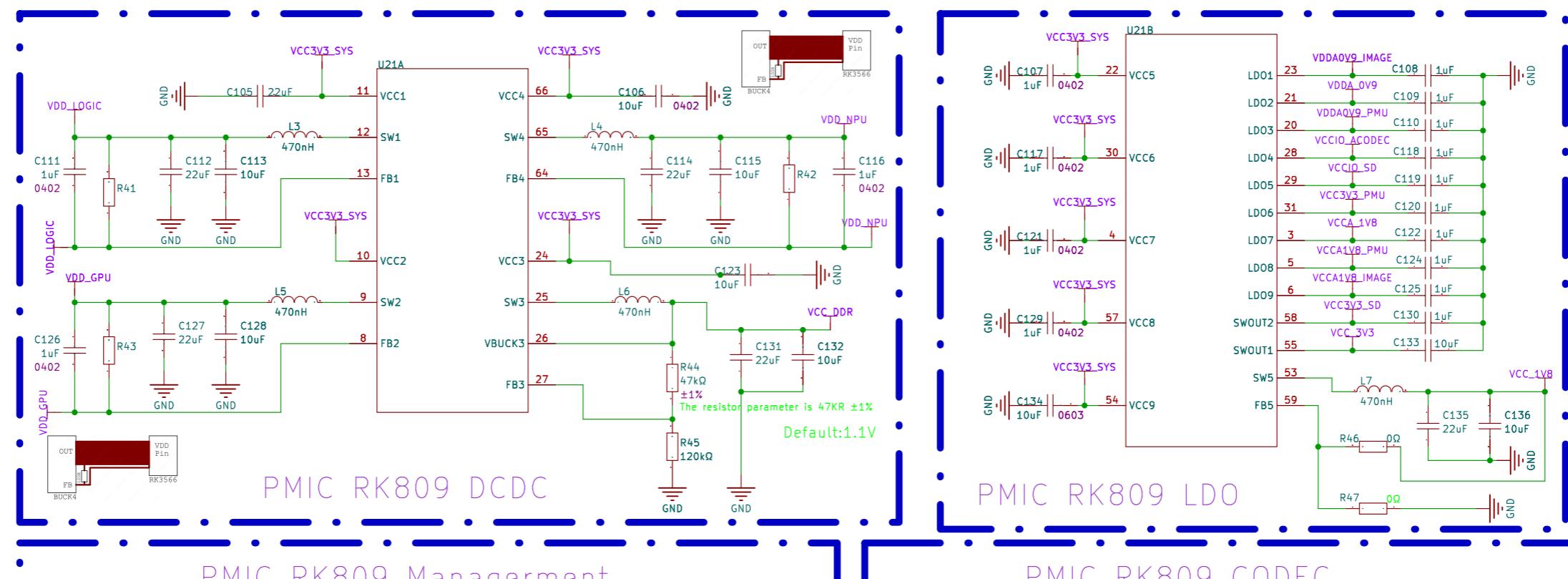
A

B

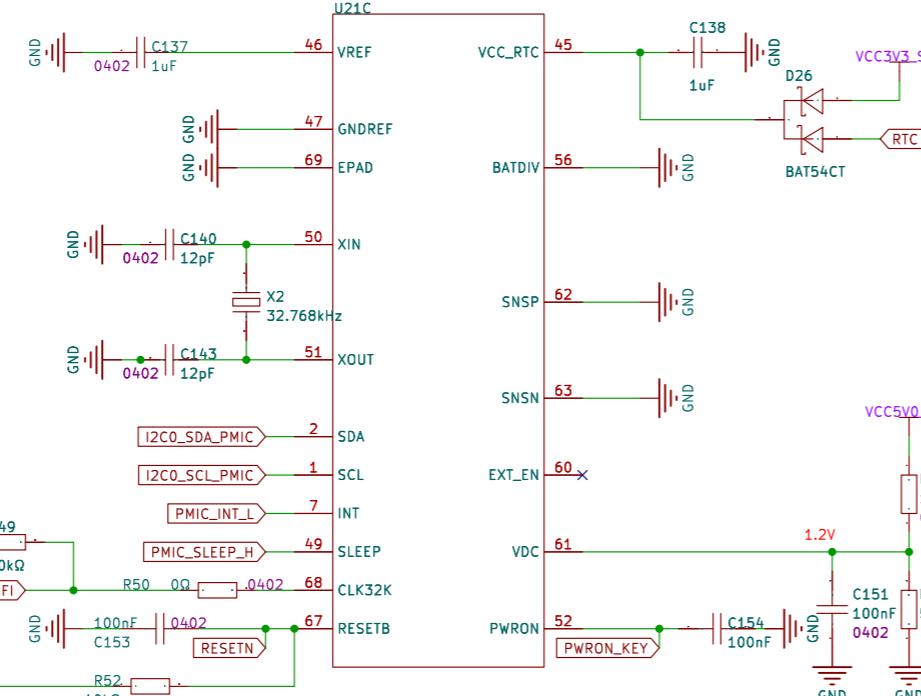
C

D

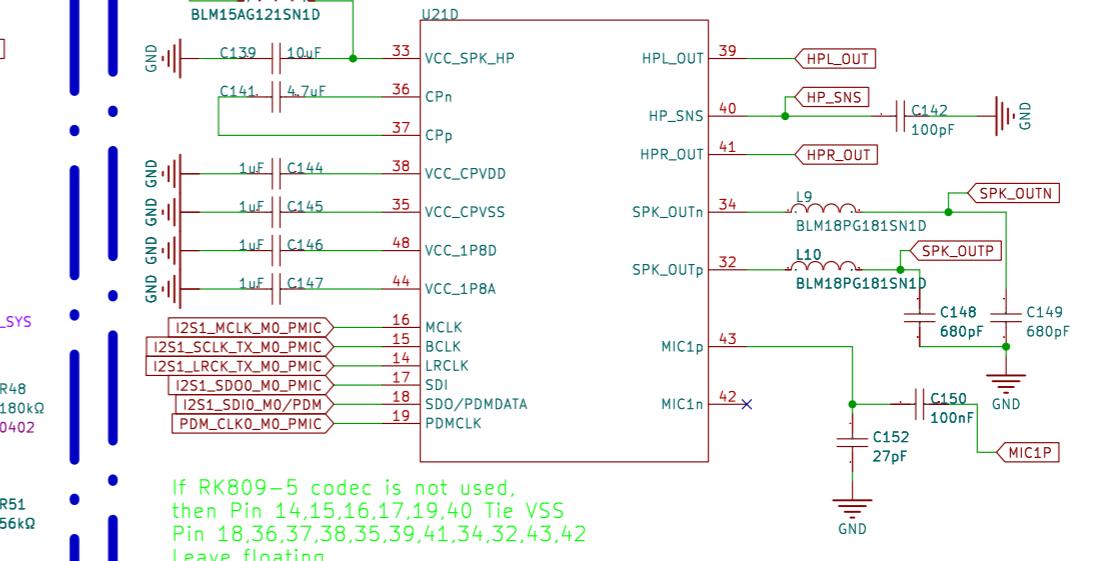
E



PMIC RK809 Management



PMIC RK809 CODEC

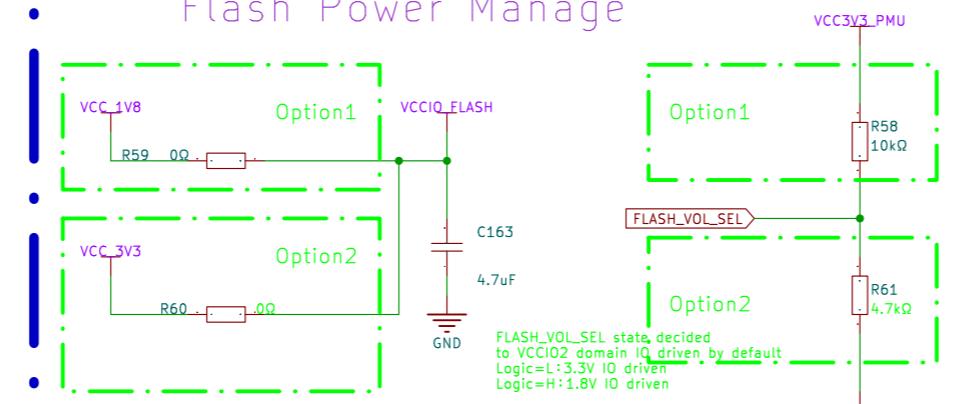


Sheet: /POWER(RK809-5)_1_PMIC/
File: 26_POWER(RK809-5)_1_PMIC.kicad_sch
Title:
Size: A3 Date:
KiCad E.D.A. 9.0.0 Rev:
Id: 26/30

A

A

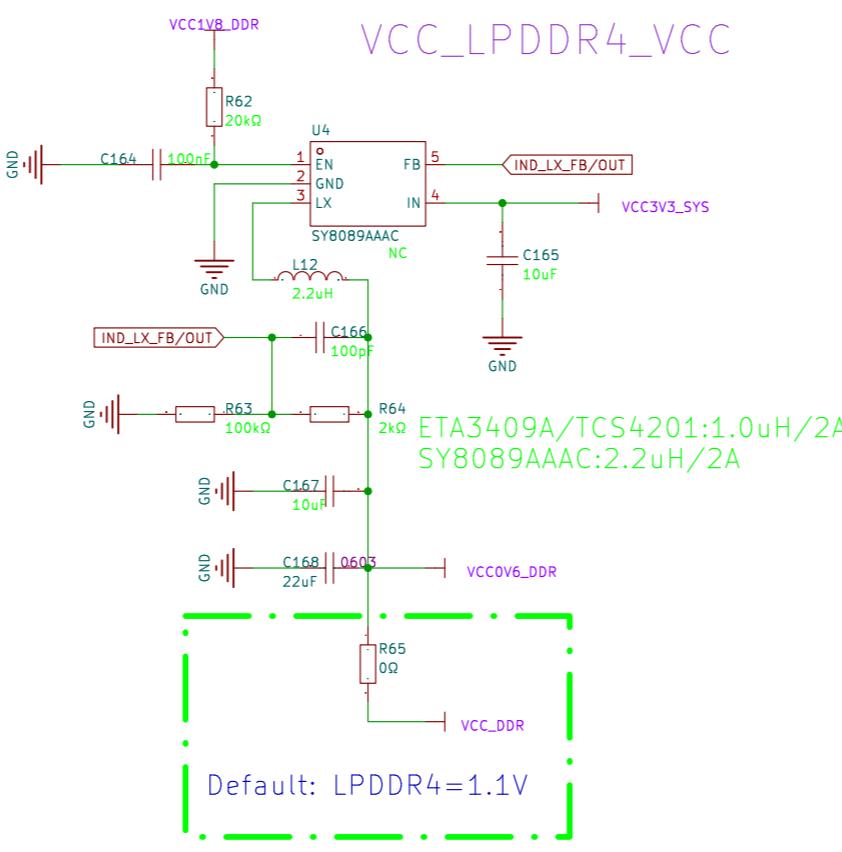
Flash Power Manage



B

B

VCC_LPDDR4_VCC



C

C

D

D

E

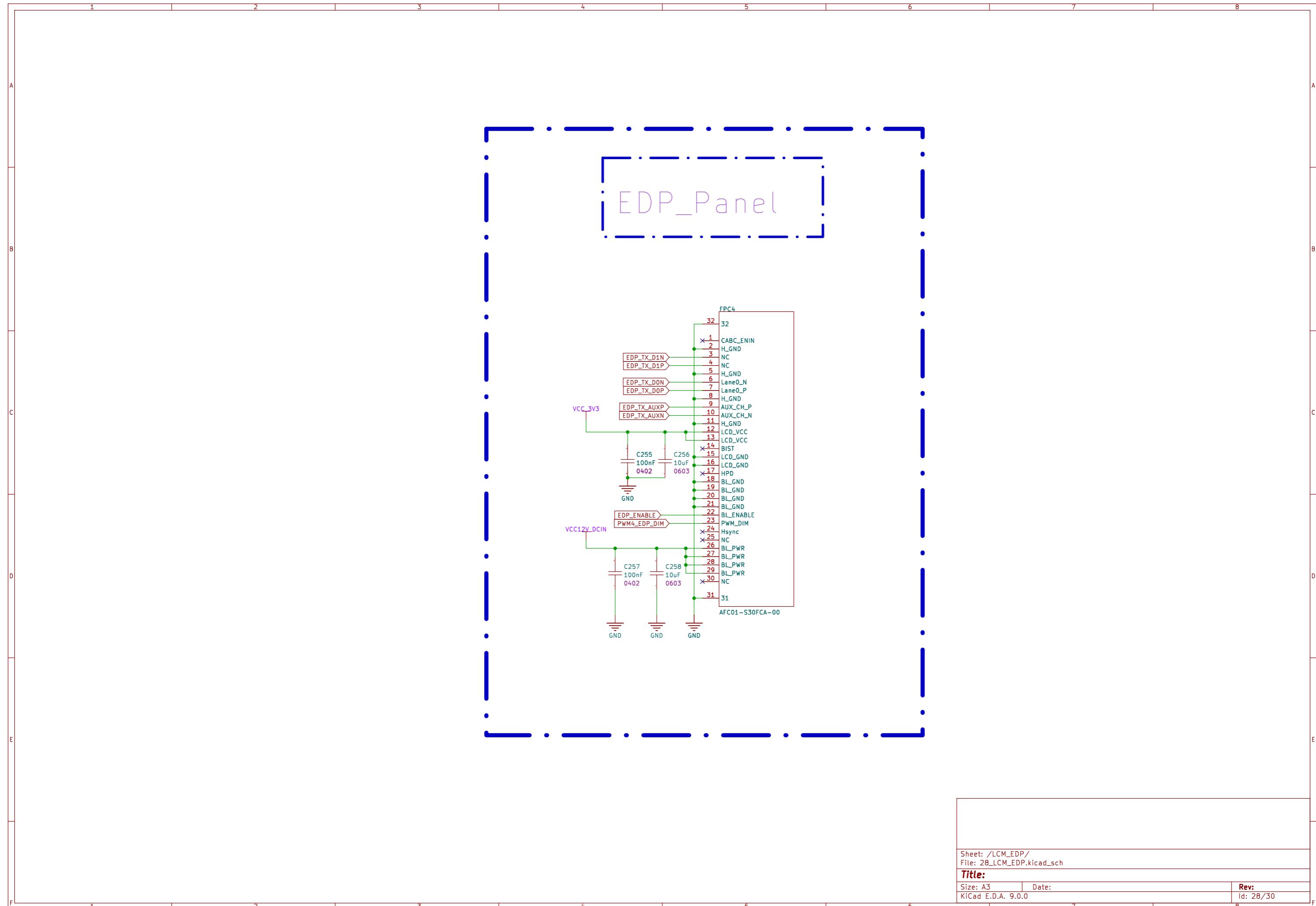
E

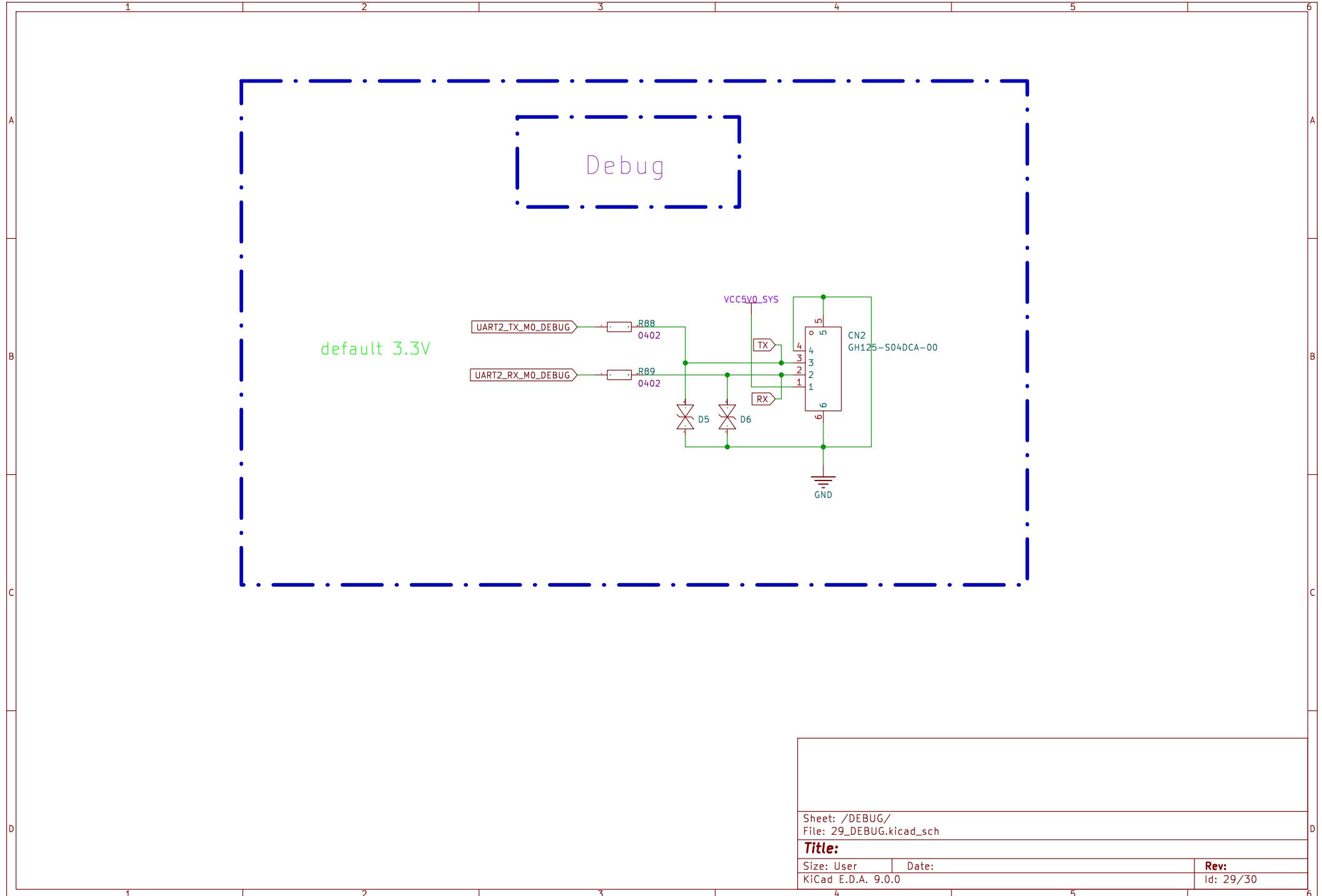
Sheet: /POWER_FLASH_POWER_MANAGE/
File: 27_POWER_FLASH_POWER_MANAGE.kicad_sch

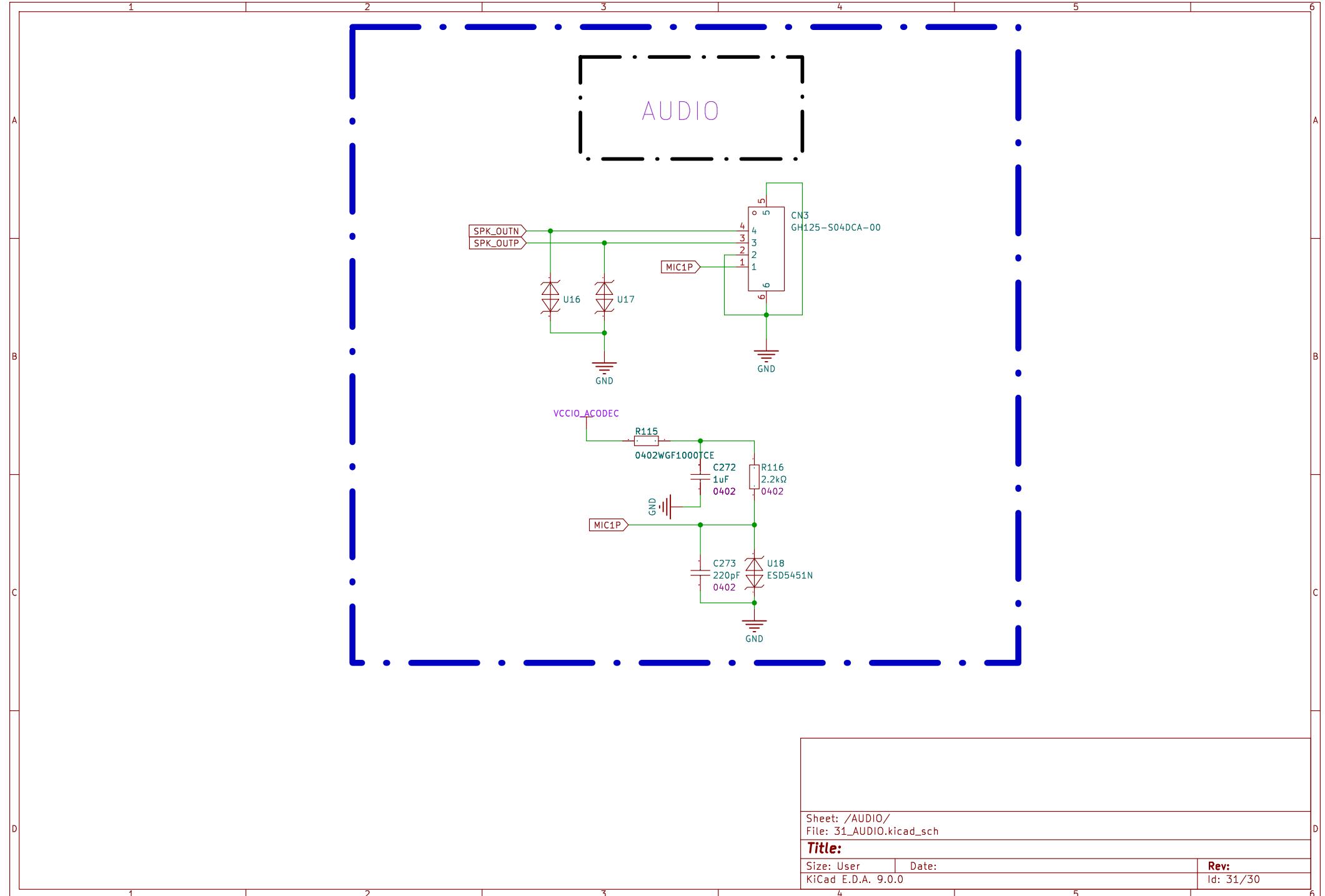
Title:

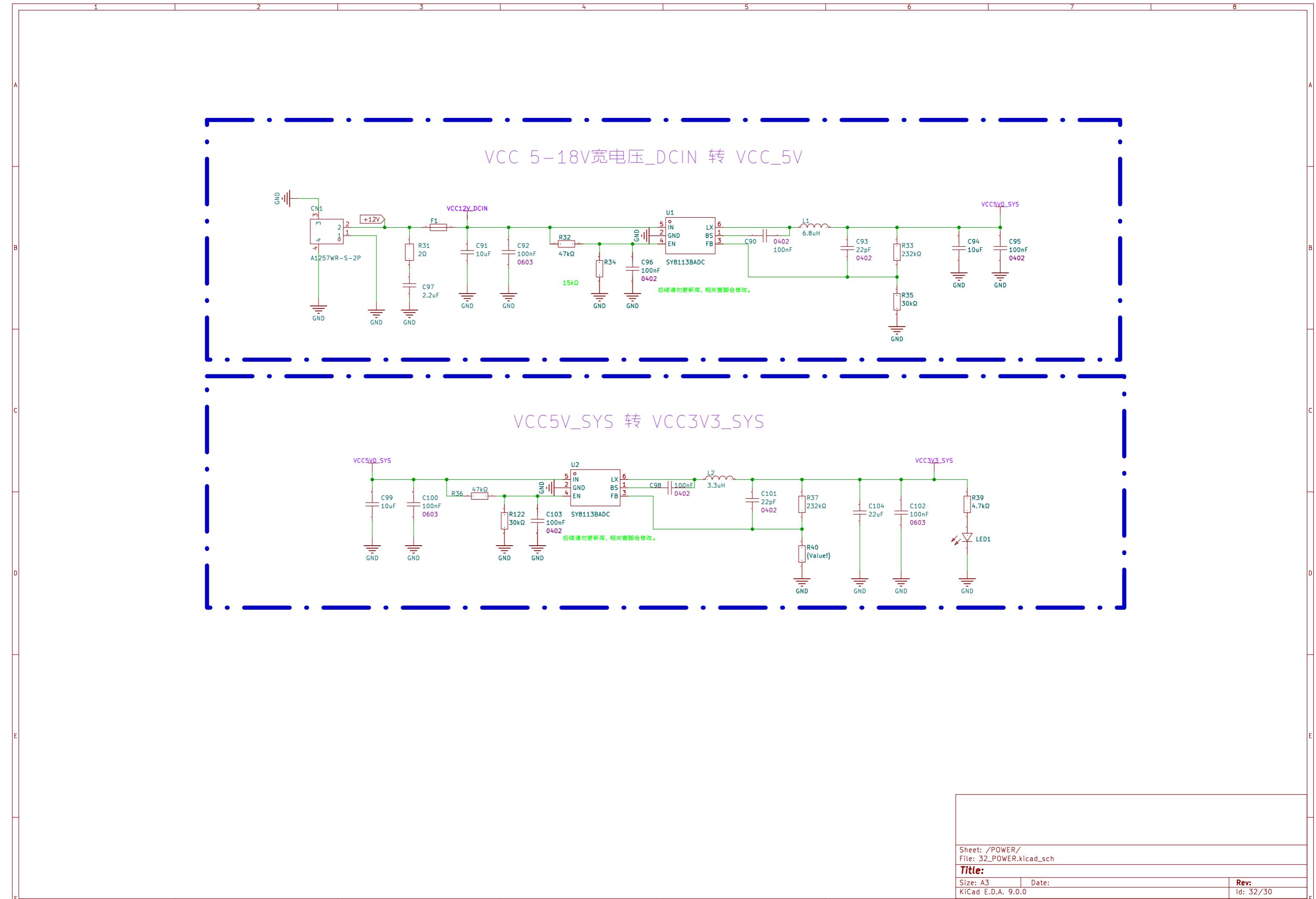
Size: A3	Date:
KiCad E.D.A. 9.0.0	

Rev:	
Id: 27/30	

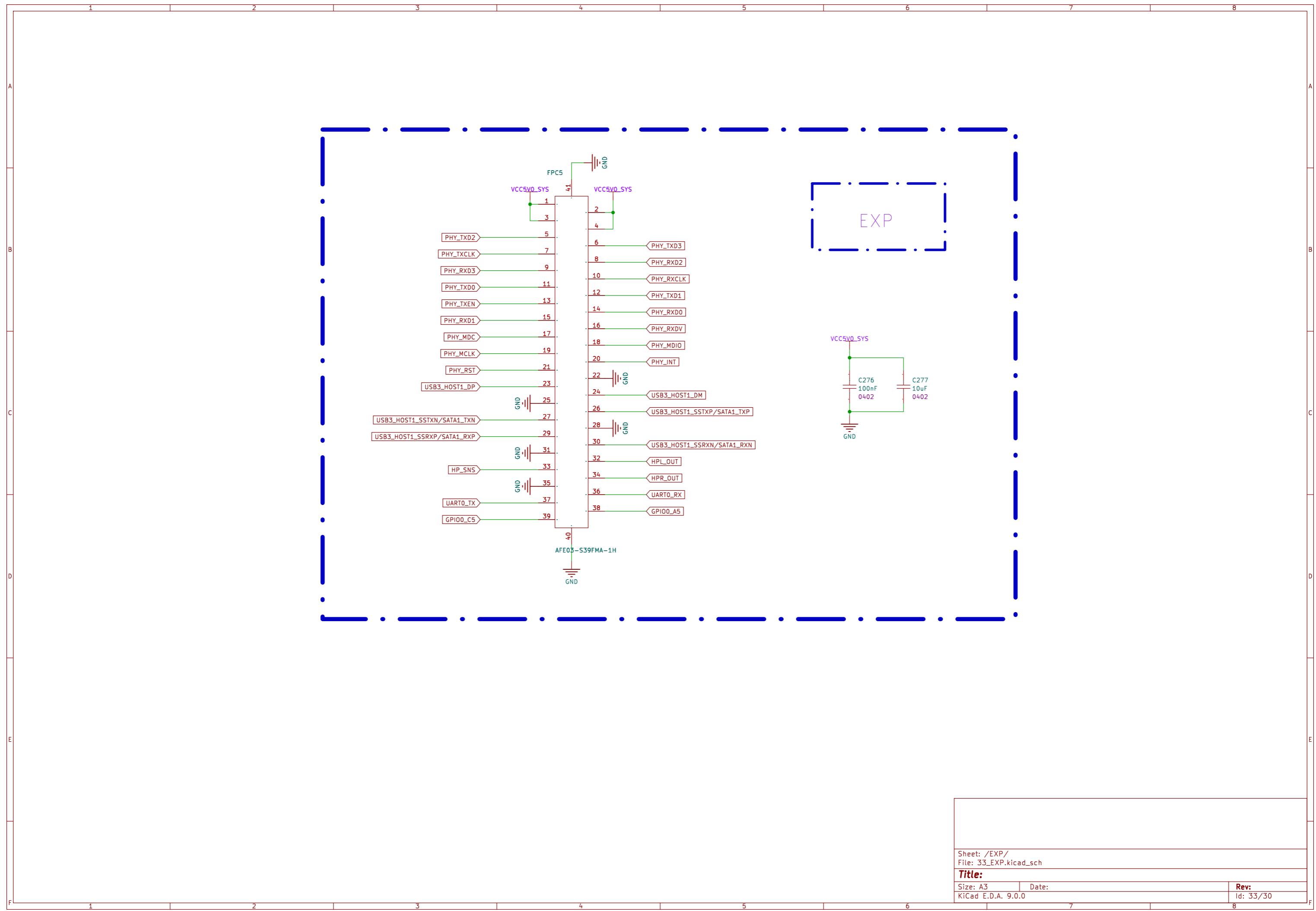








1 2 3 4 5 6 7 8

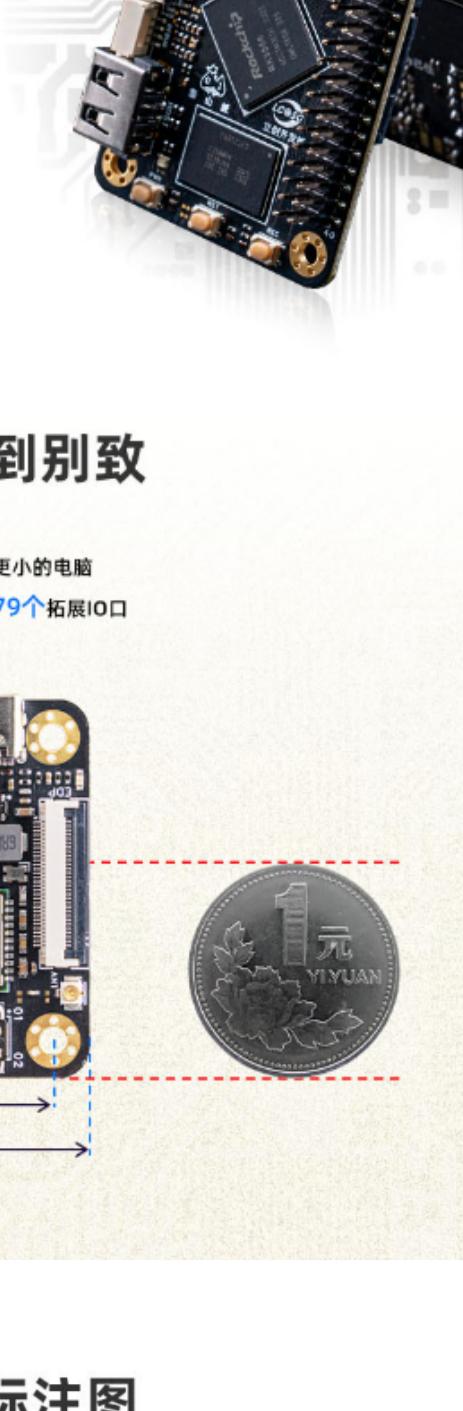


立创·泰山派介绍

泰山派是一款开源的卡片电脑，提供全面开放的软件资料，愿与志同道合的人们共同推动技术的发展和创新。

小巧的板子搭载了高配的处理器，引出丰富的外部资源、多样性SDK、赋予创意无限可能。

软硬件结合、项目式学习、解决项目落地难问题、让每一个想法变成现实。



小到极致 强到别致

70mm x 45mm 比卡片更小的電腦

14个外设接口，500+个焊点，79个拓扑IO口



开发板资源标注图



硬件参数

泰山派主板资源	
CPU	采用台积电Cortex-A55 ARM 652 ZEE
GPU	支持OpenGL ES 13.2/0.3.2, OpenCL 2.0, Vulkan 1.1 内嵌高通2D加速件
频率	主频高达1.8GHz 22纳米
NPU	高达1.6TOPS算力
视频解码	支持H.265/H.264/VP9
视频编码	支持H.265/H.264
ISP	8M ISP和DR
内存芯片	LPDDR4/4X 1/2/4GB
存储芯片	EMMC 8/16/32/64/128GB
供电方式	5V/18V G1H.259W电感
MICRO HDMI连接口	1080P@120Hz, 4K@60Hz
显示接口	EDP 显卡接口 2560 x 1600@60Hz
MIPIDSI摄像头接口	1080P@60Hz
摄像头	MIPICSI摄像头 30PIN 4-MP 摄像头
USB2.0/3.0	Type-A Type-C
通信网络接口	MIPI RGMII模块 频率: 4.4GHz; 发射功率: 16dBm; 接收灵敏度: -90dBm;
调试串口	Debug串口
TF卡座	支持TF卡启动系统, 最高支持512GB
40Pin GPIO	兼容传统的Pin脚口, 支持PWM, I2C, SPI, UART, GPIO功能
39Pin高速信号扩展接口	USB2.0/3.0, 100/1000以太网口, SATA, 音频, SIM, mini PCIe等
扬声器/麦克风接口	RK3569-5内置1.2W 音响
摄像头/麦克风接口	RK3569-5内置立体声
按键	系统重启按键 Recovery按键
灯	RGB三色LED灯
其他接口或模块	

主控、内存、存储

主控: Rockchip RK3566 基于高通AIOT芯片, 采用2nm先进工艺, 4核Cortex-A55 CPU, 主频高达1.8GHz; 集成ARM Mali-G52 GPU, 支持4K 60fps解码, 1080P 60fps编码, 支持BM, I2C, SPI, UART, GPIO功能

内存: EMMC (8/16/32/64/128GB) (最高支持512GB)

存储: LPDDR4/4X (1/2/4/8GB) &TF (最高支持512GB)

支持3屏显示+触摸



任意双屏同显



解锁AI潜力，开启智慧新篇章

高清的4Lane摄像头输入接口

RK3566内置的NPU算力高达1Tops, 支持多种AI运算框架, 包括TensorFlow Lite, Caffe, MXNet等。

快速处理人脸识别, 动物识别, 文字识别, 物体识别等AI任务, 让智能设备更加智能化。



板载WIFI/蓝牙

灵活搭配板载WIFI/BT模块

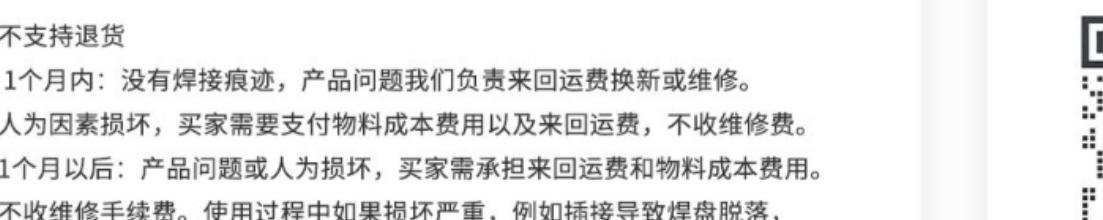
适配市面上各种WIFI/BT模块, 确保灵活性与兼容性, 全方位满足各类应用需求。



泰山派开发板为项目而生

兼容经典生态探索全新可能性

通过亲身参与需求分析, 硬件设计, 程序编写, 到3D外壳设计, 全方位体验项目诞生的全过程, 掌握项目落地难问题, 让每一个想法变成现实。



支持多种操作系统

广泛的应用场景

产品展示

售后服务承诺:

- 不支持退货: 1个月内: 没有焊接痕迹, 产品问题我们负责来回运费换新或维修。人为因素损坏, 买家需要支付物料成本费用以及来回运费, 不收维修费。

- 1个月以后: 产品问题或人为损坏, 买家需承担来回运费和物料成本费用。不收维修手续费。使用过程中如果损坏严重, 例如接插导致焊盘脱落, 则维修不了。

联系方式

售后服务中心: 400-820-1820 | 客服邮箱: service@lemaker.com | 官方网站: www.lemaker.com

地址: 广东省深圳市龙华区观澜街道办事处大浪社区观澜大道50号腾龙工业城B栋3楼 | 邮政编码: 518109

工作时间: 周一至周五 9:00-18:00 | 周六 9:00-17:00 | 周日及节假日休息

客服电话: 400-820-1820 | 客服邮箱: service@lemaker.com | 官方网站: www.lemaker.com

地址: 广东省深圳市龙华区观澜街道办事处大浪社区观澜大道50号腾龙工业城B栋3楼 | 邮政编码: 518109

工作时间: 周一至周五 9:00-18:00 | 周六 9:00-17:00 | 周日及节假日休息

客服电话: 400-820-1820 | 客服邮箱: service@lemaker.com | 官方网站: www.lemaker.com

地址: 广东省深圳市龙华区观澜街道办事处大浪社区观澜大道50号腾龙工业城B栋3楼 | 邮政编码: 518109

工作时间: 周一至周五 9:00-18:00 | 周六 9:00-17:00 | 周日及节假日休息

客服电话: 400-820-1820 | 客服邮箱: service@lemaker.com | 官方网站: www.lemaker.com

地址: 广东省深圳市龙华区观澜街道办事处大浪社区观澜大道50号腾龙工业城B栋3楼 | 邮政编码: 518109

工作时间: 周一至周五 9:00-18:00 | 周六 9:00-17:00 | 周日及节假日休息

客服电话: 400-820-1820 | 客服邮箱: service@lemaker.com | 官方网站: www.lemaker.com

地址: 广东省深圳市龙华区观澜街道办事处大浪社区观澜大道50号腾龙工业城B栋3楼 | 邮政编码: 518109

工作时间: 周一至周五 9:00-18:00 | 周六 9:00-17:00 | 周日及节假日休息

客服电话: 400-820-1820 | 客服邮箱: service@lemaker.com | 官方网站: www.lemaker.com

地址: 广东省深圳市龙华区观澜街道办事处大浪社区观澜大道50号腾龙工业城B栋3楼 | 邮政编码: 518109

工作时间: 周一至周五 9:00-18:00 | 周六 9:00-17:00 | 周日及节假日休息

客服电话: 400-820-1820 | 客服邮箱: service@lemaker.com | 官方网站: www.lemaker.com

地址: 广东省深圳市龙华区观澜街道办事处大浪社区观澜大道50号腾龙工业城B栋3楼 | 邮政编码: 518109

工作时间: 周一至周五 9:00-18:00 | 周六 9:00-17:00 | 周日及节假日休息

客服电话: 400-820-1820 | 客服邮箱: service@lemaker.com | 官方网站: www.lemaker.com

地址: 广东省深圳市龙华区观澜街道办事处大浪社区观澜大道50号腾龙工业城B栋3楼 | 邮政编码: 518109

工作时间: 周一至周五 9:00-18:00 | 周六 9:00-17:00 | 周日及节假日休息

客服电话: 400-820-1820 | 客服邮箱: service@lemaker.com | 官方网站: www.lemaker.com

地址: 广东省深圳市龙华区观澜街道办事处大浪社区观澜大道50号腾龙工业城B栋3楼 | 邮政编码: 518109

工作时间: 周一至周五 9:00-18:00 | 周六 9:00-17:00 | 周日及节假日休息

客服电话: 400-820-1820 | 客服邮箱: service@lemaker.com | 官方网站: www.lemaker.com

地址: 广东省深圳市龙华区观澜街道办事处大浪社区观澜大道50号腾龙工业城B栋3楼 | 邮政编码: 518109

工作时间: 周一至周五 9:00-18:00 | 周六 9:00-17:00 | 周日及节假日休息

客服电话: 400-820-1820 | 客服邮箱: service@lemaker.com | 官方网站: www.lemaker.com

地址: 广东省深圳市龙华区观澜街道办事处大浪社区观澜大道50号腾龙工业城B栋3楼 | 邮政编码: 518109

工作时间: 周一至周五 9:00-18:00 | 周六 9:00-17:00 | 周日及节假日休息

客服电话: 400-820-1820 | 客服邮箱: service@lemaker.com | 官方网站: www.lemaker.com

地址: 广东省深圳市龙华区观澜街道办事处大浪社区观澜大道50号腾龙工业城B栋3楼 | 邮政编码: 518109

工作时间: 周一至周五 9:00-18:00 | 周六 9:00-17:00 | 周日及节假日休息

客服电话: 400-820-1820 | 客服邮箱: service@lemaker.com | 官方网站: www.lemaker.com

地址: 广东省深圳市龙华区观澜街道办事处大浪社区观澜大道50号腾龙工业城B栋3楼 | 邮政编码: 518109

工作时间: 周一至周五 9:00-18:00 | 周六 9:00-17:00 | 周日及节假日休息

客服电话: 400-820-1820 | 客服邮箱: service@lemaker.com | 官方网站: www.lemaker.com

地址: 广东省深圳市龙华区观澜街道办事处大浪社区观澜大道50号腾龙工业城B栋3楼 | 邮政编码: 518109

工作时间: 周一至周五 9:00-18:00 | 周六 9:00-17:00 | 周日及节假日休息

客服电话: 400-820-1820 | 客服邮箱: service@lemaker.com | 官方网站: www.lemaker.com

地址: 广东省深圳市龙华区观澜街道办事处大浪社区观澜大道50号腾龙工业城B栋3楼 | 邮政编码: 518109

工作时间: 周一至周五 9:00-18:00 | 周六 9:00-17:00 | 周日及节假日休息

客服电话: 400-820-1820 | 客服邮箱: service@lemaker.com | 官方网站: www.lemaker.com

地址: 广东省深圳市龙华区观澜街道办事处大浪社区观澜大道50号腾龙工业城B栋3楼 | 邮政编码: 518109

<p

共建开源生态

共建开源生态是我们的目标。为此我们努力把性价比和颜值做到极致。

同时全面开放SDK、原理图、PCB等所有软硬件资料。

提供交流平台，免费训练营、开发者扶持计划等，让您能够尽情发挥您的才华，

我们坚信自由和定制化是开源生态的核心，

泰山派开发板不仅仅是立创开发板的产品，它更是我们共同努力的成果。

我们只是抛砖引玉，期望能够激发出更多的创意和想法，

我们渴望与志同道合的伙伴们携手合作，共同探索无限可能。

让我们各展所长，共同建设一个强大的开源生态系统。

泰山派开发板等待着您的加入。

让我们一起推动技术的前进，一起创未来！



LC@SC 立创开发板
WWW.LCKFB.COM

A

RK3566_POWER&GND

File: 2_RK3566_POWER&GND.kicad_sch

RK3566_DDR_PHY

File: 3_RK3566_DDR_PHY.kicad_sch

RK3566_OSC/PLL/PMU01/2

File: 4_RK3566_OSC/PLL/PMU01/2.kicad_sch

RK3566_FLASH/SD CONTROLLER

File: 5_RK3566_FLASH/SD_CONTROLLER.kicad_sch

RK3566_USB/PCLE PHY

File: 6_RK3566_USB/PCLE_PHY.kicad_sch

RK3566_SARADC/GPIO

File: 7_RK3566_SARADC(GPIO.kicad_sch

RK3566_VI INTERFACE

File: 8_RK3566_VI_INTERFACE.kicad_sch

RK3566_VO INTERFACE_1

File: 9_RK3566_VO_INTERFACE_1.kicad_sch

RK3566_VO INTERFACE_2

File: 10_RK3566_VO_INTERFACE_2.kicad_sch

RK3566_AUDIO INTERFACE

File: 11_RK3566_AUDIO_INTERFACE.kicad_sch

POWER(RK809-5)_2_EXTENSION

File: 25_POWER(RK809-5)_2_EXTENSION.kicad_sch

POWER(RK809-5)_1_PMIC

File: 26_POWER(RK809-5)_1_PMIC.kicad_sch

POWER_FLASH_POWER_MANAGE

File: 27_POWER_FLASH_POWER_MANAGE.kicad_sch

LCM_EDP

File: 28_LCM_EDP.kicad_sch

DEBUG

File: 29_DEBUG.kicad_sch

AUDIO

File: 31_AUDIO.kicad_sch

POWER

File: 32_POWER.kicad_sch

EXP

File: 33_EXP.kicad_sch

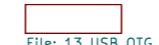
立创·泰山派简介

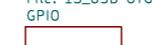
File: 34_立创·泰山派简介.kicad_sch

立创·泰山派愿景

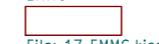
File: 35_立创·泰山派愿景.kicad_sch

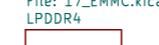
USB OTG AND HOST

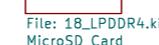

File: 13_USB_OTG_AND_HOST.kicad_sch

GPIO

File: 14_GPIO.kicad_sch

EMMC

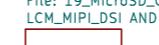

File: 17_EMMC.kicad_sch

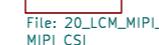
LPDDR4

File: 18_LPDDR4.kicad_sch

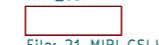
MicroSD_Card

File: 19_MicroSD_Card.kicad_sch

LCM_MIPI_DSI AND TP

File: 20_LCM_MIPI_DSI_AND_TP.kicad_sch

MIPI_CSI

File: 21_MIPI_CSI.kicad_sch

micro HDMI

File: 22_micro_HDMI.kicad_sch

SDIO WIFI/BT

File: 23_SDIO_WIFI_BT.kicad_sch

Sheet: /
File: LCSC_TaishanPi_RK3566.kicad_sch

Title:

Size: A3 Date:
KiCad E.D.A. 9.0.0

Rev:
Id: 30/30