



6

5

4

3

2

1

D

D

C

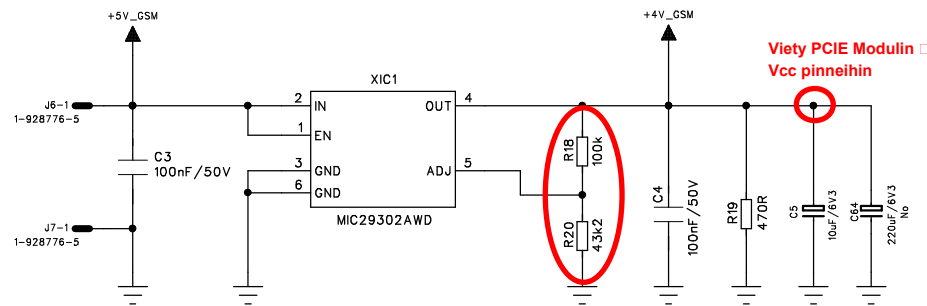
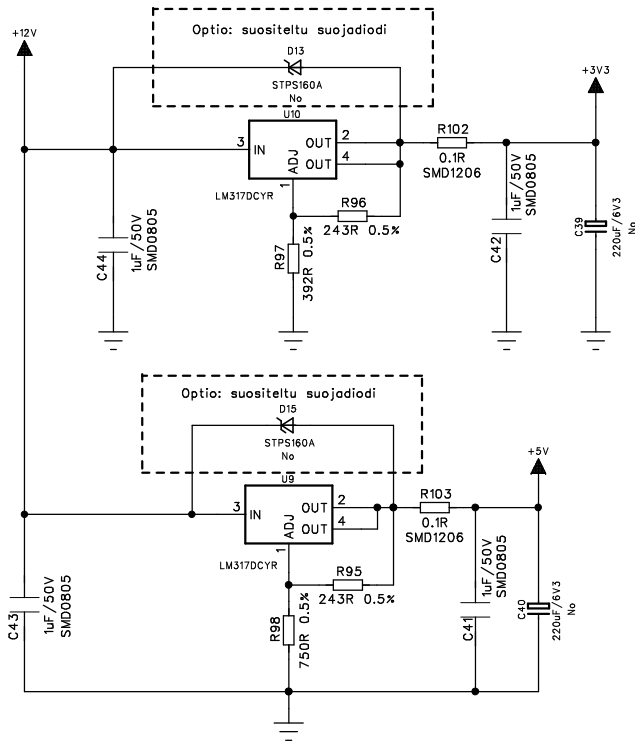
C

B

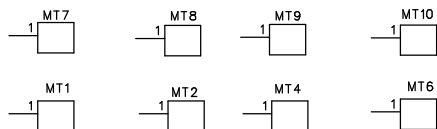
B

A

A



R18 -> 56K ja R20 -> 33K □  
Saadaan 3.34V 4G modulin □  
käyttöjännite



DRAWN:	DATED:	COMPANY:			
Oiva	12.4.2018	XAMK-Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu			
CHECKED:	DATED:	TITLE:			
		Jouko - Power TURBO-JouKo Proto v1			
QUALITY CONTROL:	DATED:	DRAWING:	DRAWING NO:	CODE:	REV:
		K4159100.sch	K4159100		1.0
RELEASED:	DATED:	SIZE:	SCALE:	SHEET:	
		A4	1:1	2 OF 11	



6

5

4

3

2

1

D

D

C

C

B

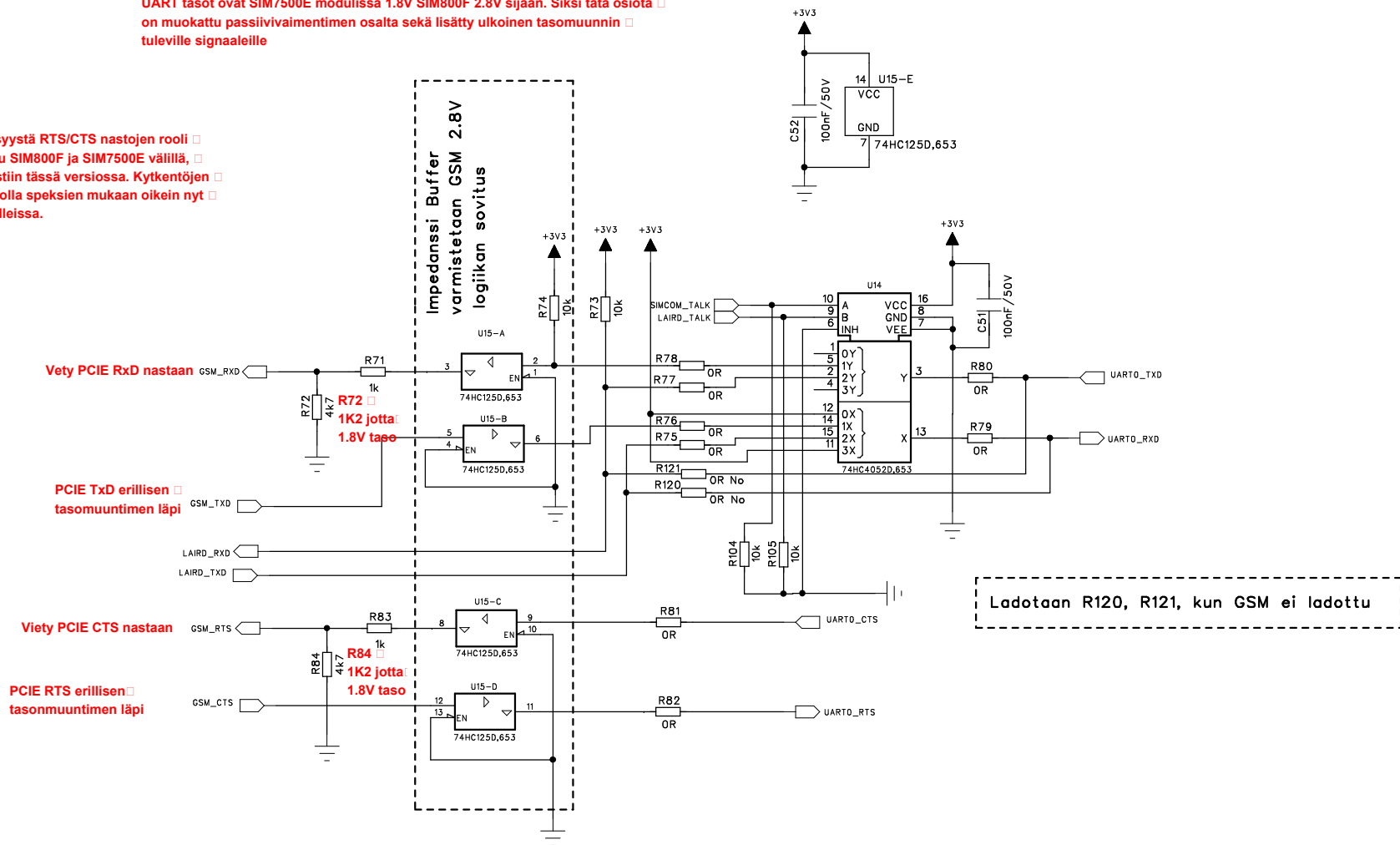
B

A

A

UART tasot ovat SIM7500E modulissa 1.8V SIM800F 2.8V sijaan. Siksi tätä osiota □  
on muokattu passiivivaimentimen osalta sekä lisätty ulkoinen tasomuunnin □  
tuleville signaaleille

HUOM! Jostain syystä RTS/CTS nastojen rooli □  
(IN/OUT) muuttuu SIM800F ja SIM7500E välillä, □  
siksi menevät ristiin tässä versiossa. Kytkeäntöjen □  
pitäisi kuitenkin olla speksien mukaan oikein nyt □  
molemmissa malleissa.



DRAWN:	DATED:	COMPANY:			
Oiva	12.4.2018	XAMK—Kaakkois—Suomen ammattikorkeakoulu			
CHECKED:	DATED:	TITLE:			
QUALITY CONTROL:	DATED:	Jouko — Raspberry Pi A+/Zero UART MUX <b>TURBO-JouKo Proto v1</b>			
RELEASED:	DATED:	DRAWING:	DRAWING NO:	CODE:	REV:
		K4159100.sch	K4159100		1.0
		SIZE:	A4	SCALE:	1:1
				SHEET:	4 OF 11

6

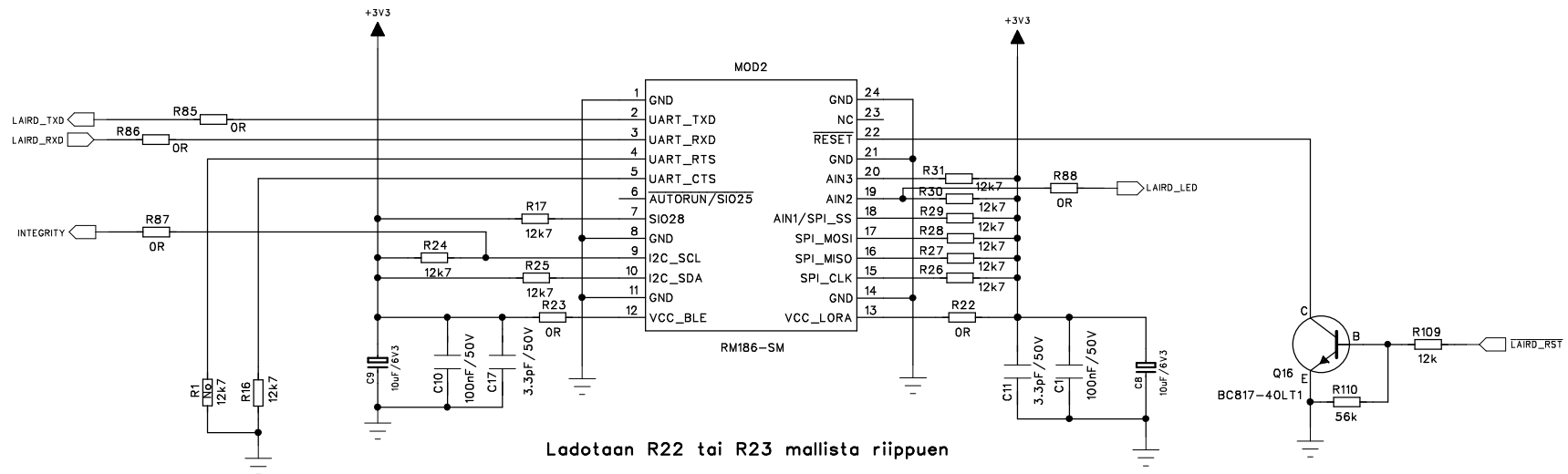
5

4

3

2

1



DRAWN:	Oiva	DATED:	12.4.2018	COMPANY: <b>XAMK-Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu</b>			
CHECKED:		DATED:		TITLE: <b>Jouko - Laird RF/BT</b> <span style="color: red;">TURBO-JouKo Proto v1</span>			
QUALITY CONTROL:		DATED:		DRAWING:	K4159100.sch	DRAWING NO:	K4159100
RELEASED:		DATED:		SIZE:	A4	SCALE:	1:1
				CODE:	SHEET: 5 OF 11		REV: 1.0

6

5

4

3

2

1

D

D

C

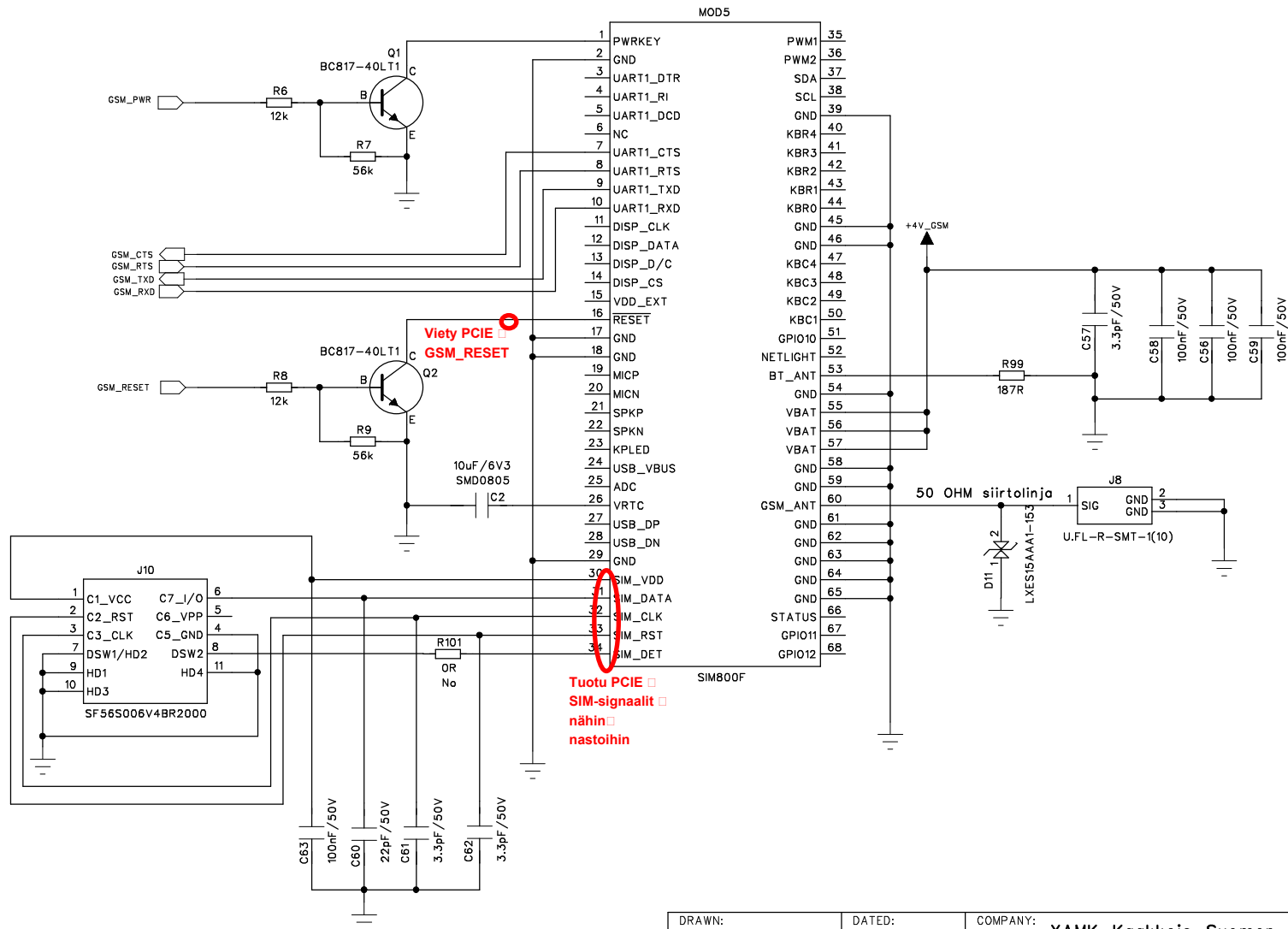
C

B

B

A

A



DRAWN:	DATED:	COMPANY:			
Oiva	12.4.2018	XAMK-Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu			
CHECKED:	DATED:	TITLE:			
		Jouko - GSM			
QUALITY CONTROL:	DATED:	DRAWING:	DRAWING NO:	CODE:	REV:
		K4159100.sch	K4159100		1.0
RELEASED:	DATED:	SIZE:	SCALE:	SHEET:	
		A4	1:1	6 OF 11	

6

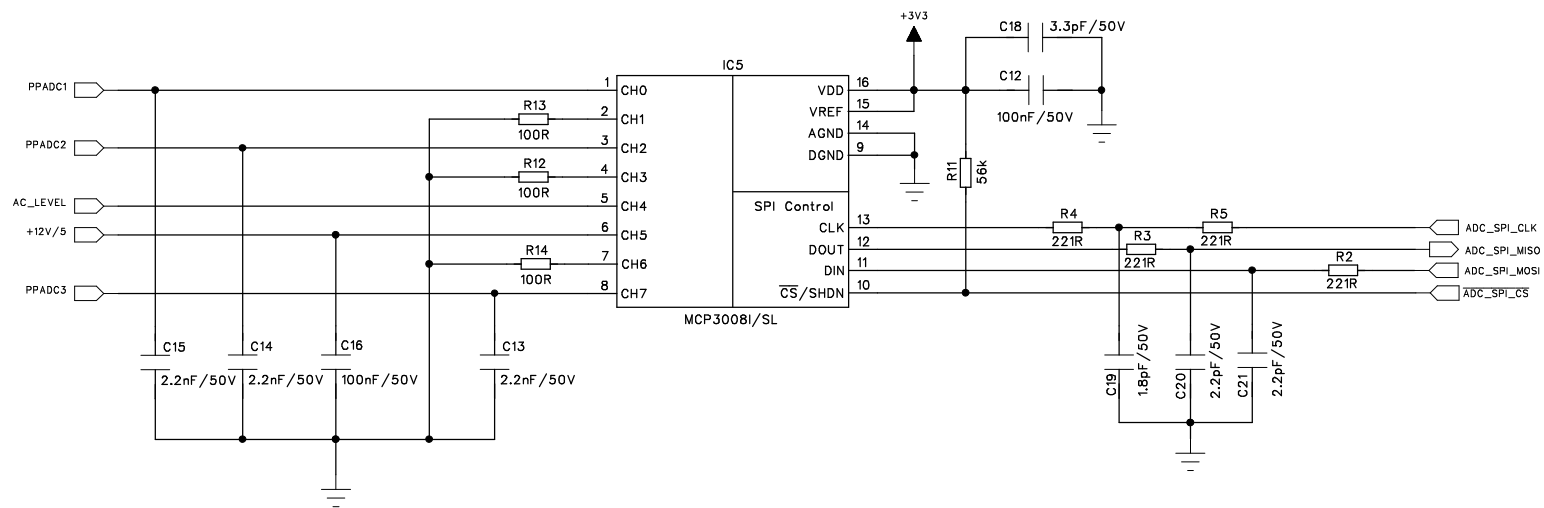
5

4

3

2

1



DRAWN:	DATED:	COMPANY:			
Oiva	12.4.2018	XAMK-Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu			
CHECKED:	DATED:	TITLE:			
		Jouko - ADC <b>TURBO-JouKo Proto v1</b>			
QUALITY CONTROL:	DATED:	DRAWING:	DRAWING NO:	CODE:	REV:
		K4159100.sch	K4159100		1.0
RELEASED:	DATED:	SIZE:	SCALE:	SHEET:	
		A4	1:1	7 OF 11	

6

5

4

3

2

1

D

D

C

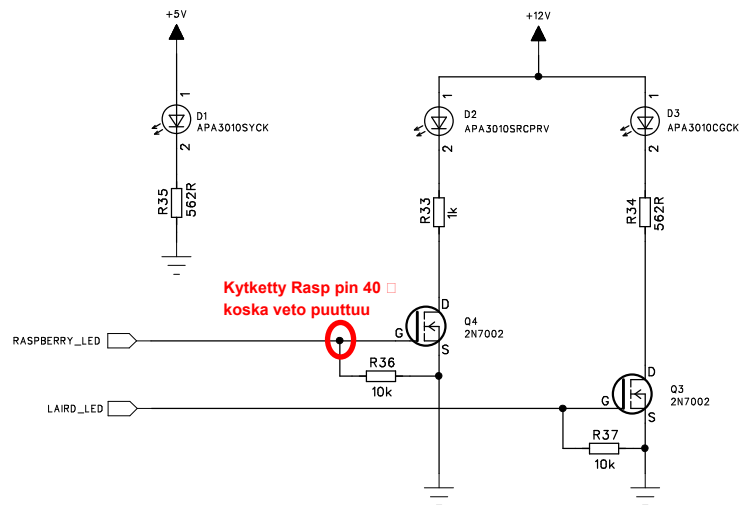
C

B

B

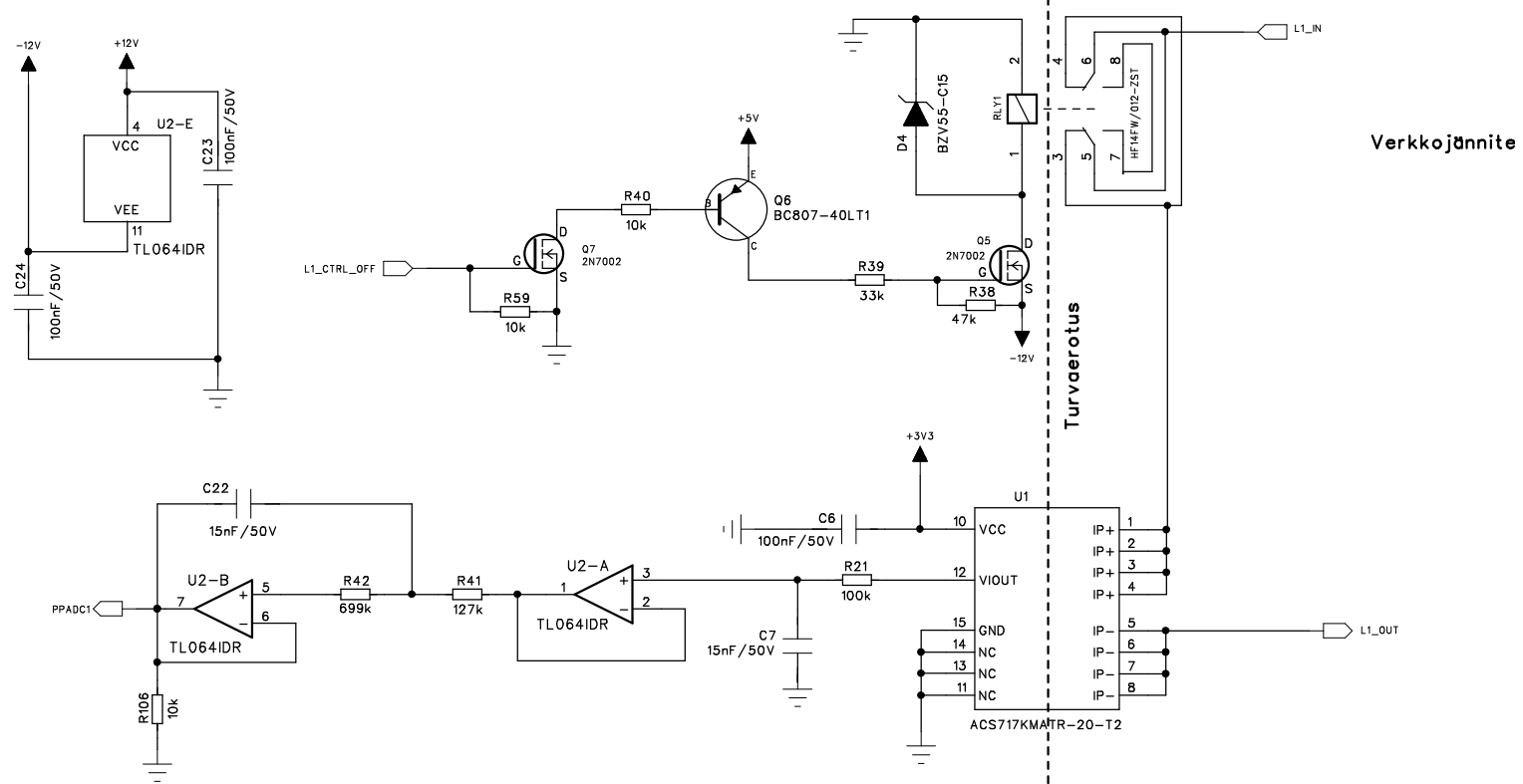
A

A



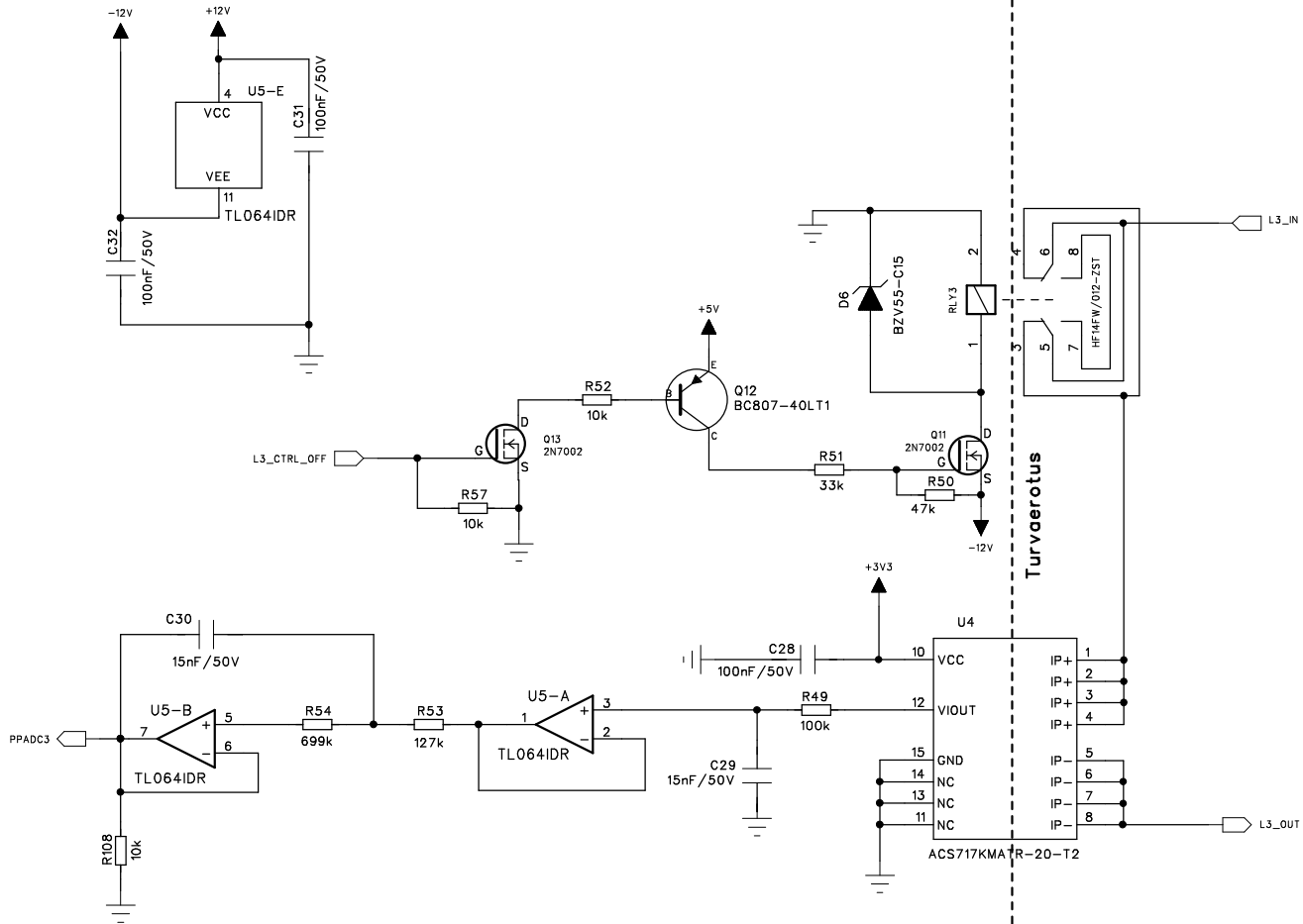
DRAWN:	OIVa	DATED:	12.4.2018	COMPANY: XAMK-Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu			
CHECKED:		DATED:		TITLE: Jouko - LEDS TURBO-JouKo Proto v1			
QUALITY CONTROL:		DATED:		DRAWING:	K4159100.sch	DRAWING NO:	K4159100
RELEASED:		DATED:		SIZE:	A4	SCALE:	1:1
				SHEET:	8 OF 11	REV:	1.0





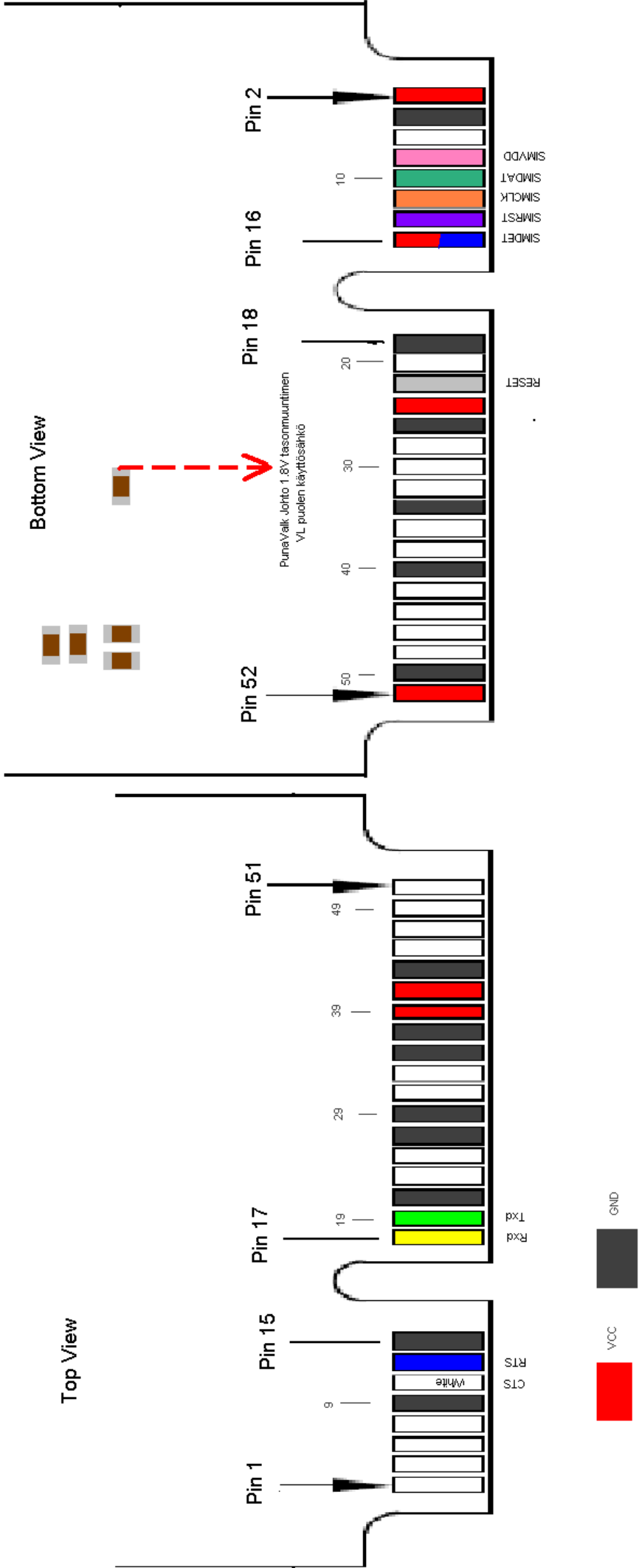
DRAWN:	OIVa	DATED:	12.4.2018	COMPANY: XAMK-Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu			
CHECKED:		DATED:		TITLE: Jouko - Tehon mittaus ja ohjaus L1 <b>TURBO-JouKo Proto v1</b>			
QUALITY CONTROL:		DATED:		DRAWING:	DRAWING NO:	CODE:	REV:
RELEASED:		DATED:		K4159100.sch	K4159100		1.0
				SIZE: A4	SCALE: 1:1	SHEET: 9 OF 11	





DRAWN:	OIVa	DATED:	12.4.2018	COMPANY: XAMK-Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu			
CHECKED:		DATED:		TITLE: Jouko - Tehon mittaus ja ohjaus L3 <b>TURBO-JouKo Proto v1</b>			
QUALITY CONTROL:		DATED:		DRAWING:	K4159100.sch	DRAWING NO:	K4159100
RELEASED:		DATED:		SIZE:	A4	SCALE:	1:1
				CODE:	SHEET: 11 OF 11		REV: 1.0

TurboJouKo Proton PCIe- kortin lähtevien signaalien kytkennät



SIM7500E-PCIE lähtevien sarjaliikennesignaalien (Txd, RTS) muunnos 1.8V tasoisesta 3.3V tasoon

