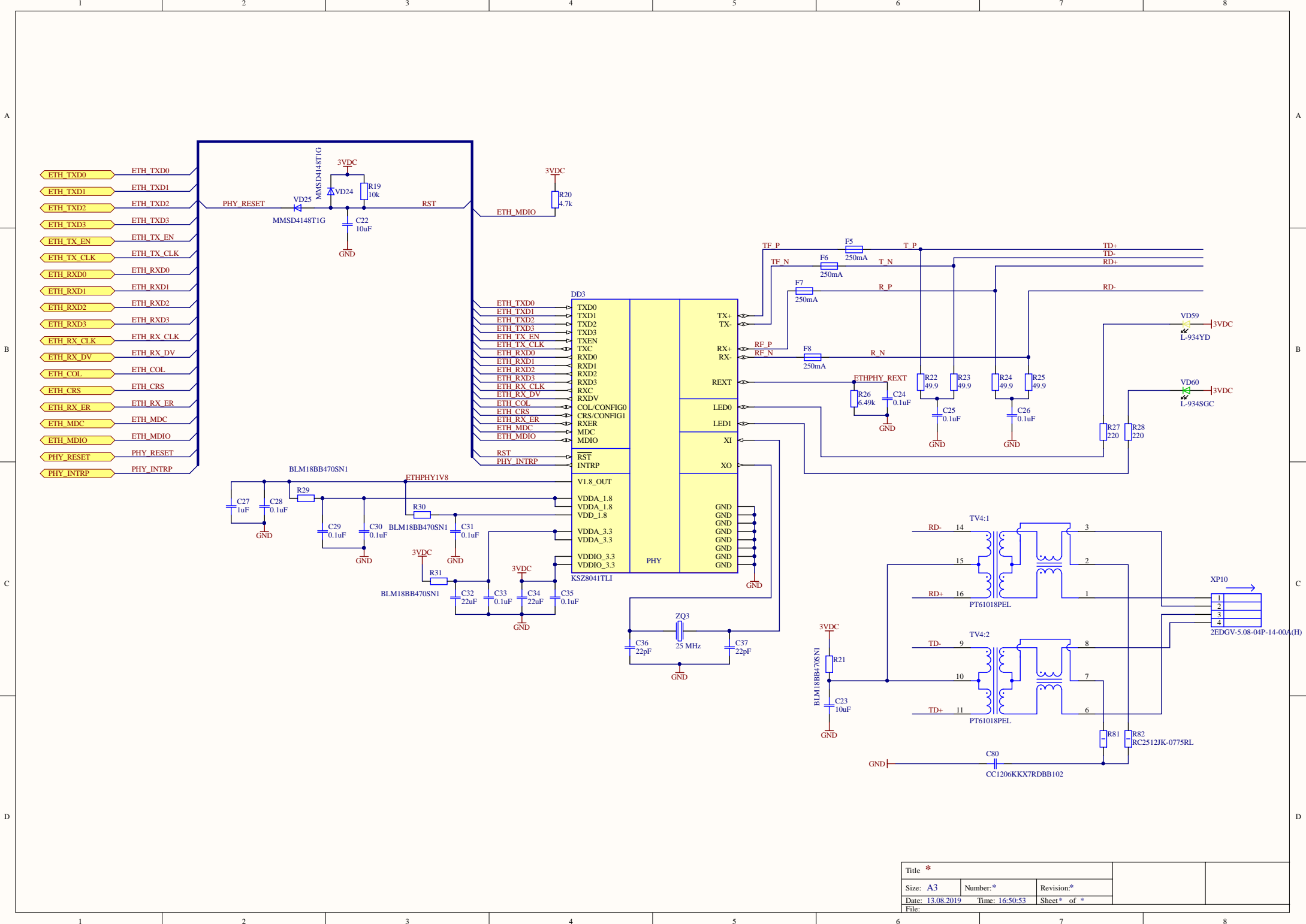
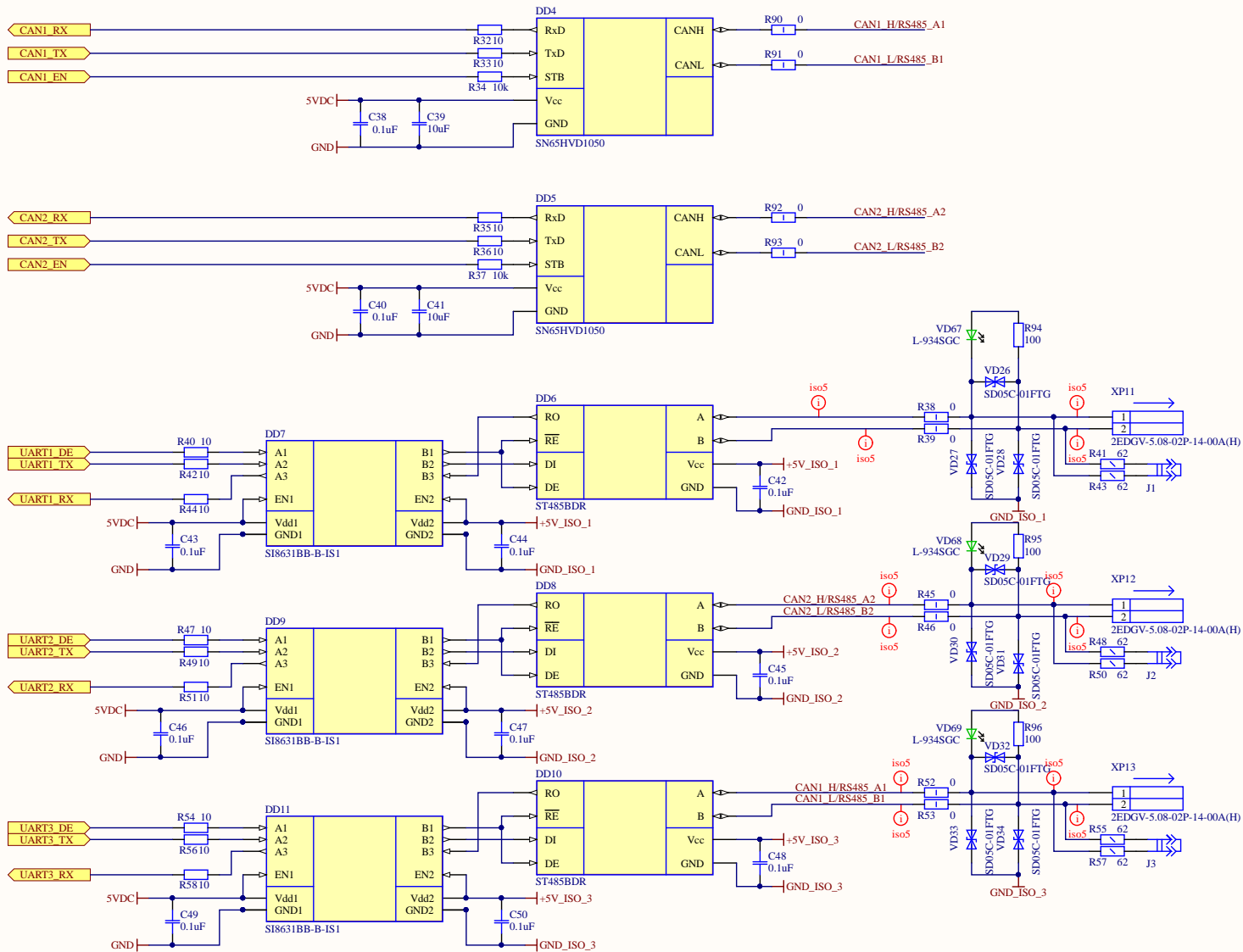


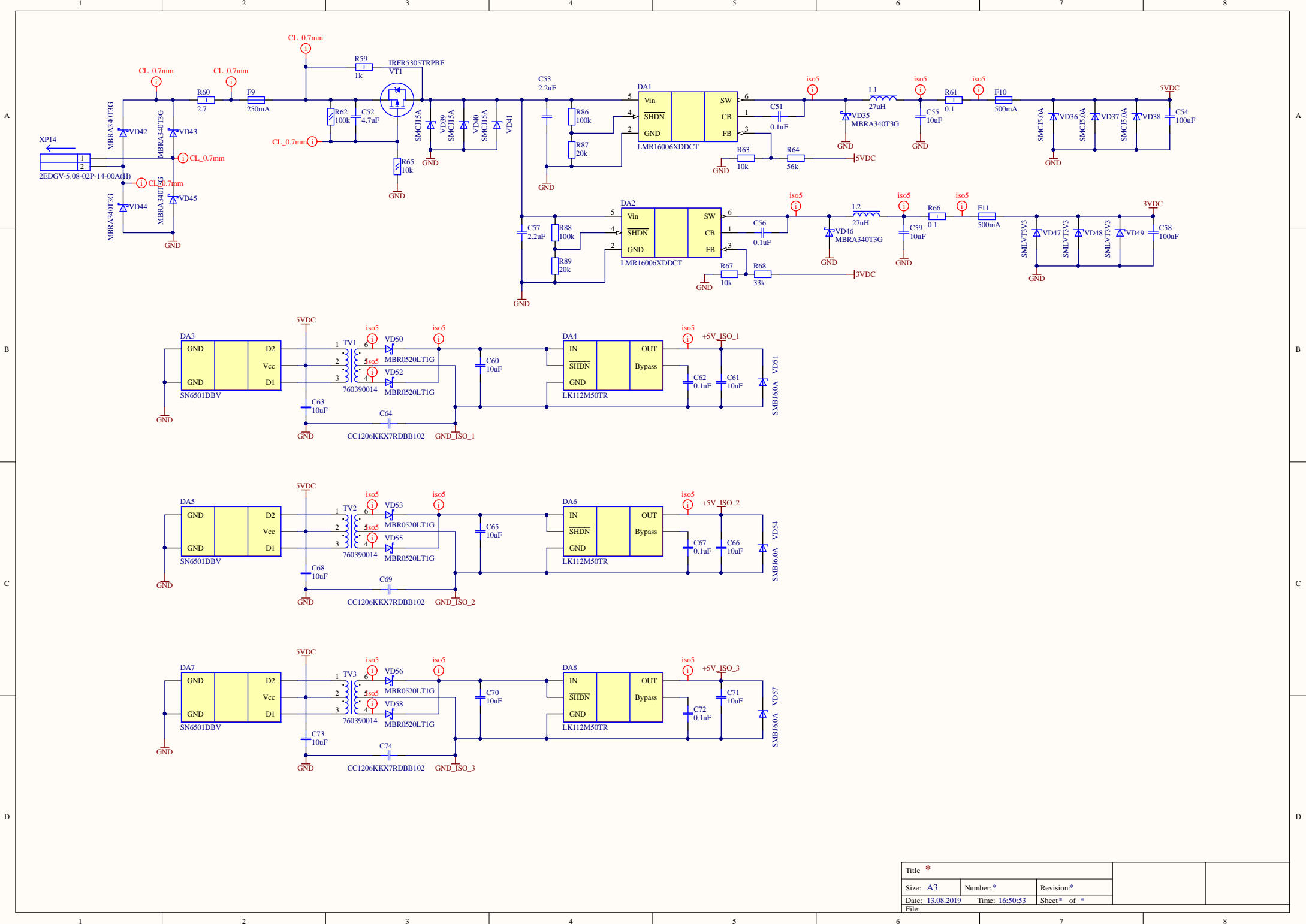
Title *				
Size: A3	Number:*	Revision:*		
Date: 13.08.2019	Time: 16:50:53	Sheet * of *		
File:				



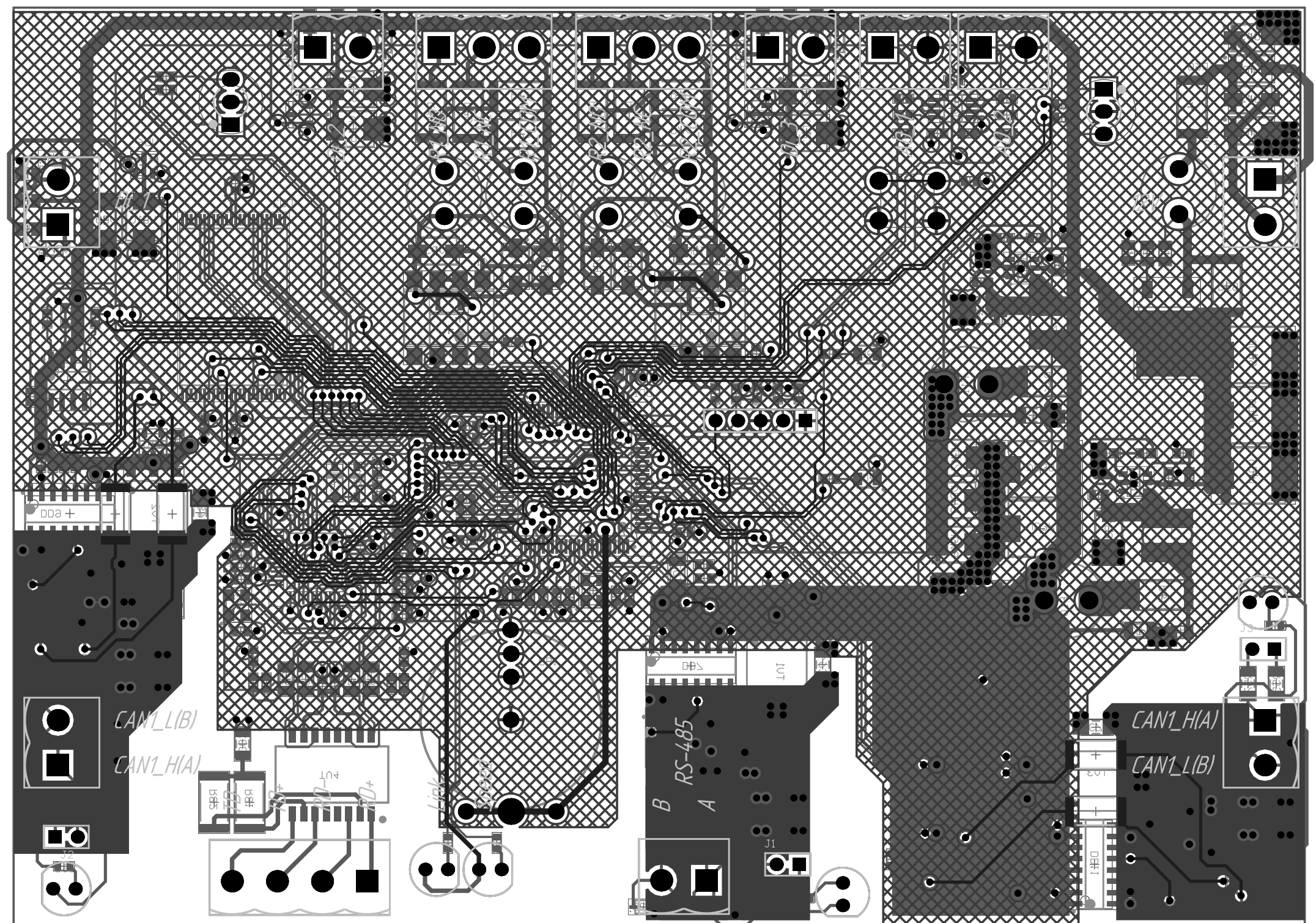
Title *				
Size: A3	Number: *	Revision: *		
Date: 13.08.2019	Time: 16:50:53	Sheet * of *		
File:				



Title *				
Size: A3	Number: *	Revision: *		
Date: 13.08.2019	Time: 16:50:53	Sheet* of *		
File:				



Title *				
Size: A3	Number: *	Revision: *		
Date: 13.08.2019	Time: 16:50:53	Sheet* of *		
File:				



Comment	Description	Designator	Footprint	LibRef	Quantity
		C1, C4, C8, C9, C10, C11, C12, C13, C14, C16, C20, C21, C24, C25, C26, C28, C29, C30, C31, C33, C35, C38, C40, C42, C43, C44, C45, C46, C47, C48, C49, C50, C51, C56, C62, C67, C72, C75			
0.1uF	Конденсатор постоянный	C2, C3	F_C0603	C0603_0.1uF_25V_...	38
12uF	Конденсатор постоянный	C5, C7, C22, C23, C39, C41, C40, C61, C63, C65, C66, C68, C70, C71, C73	F_C0603	C0603_12uF_25V_...	2
10uF	Конденсатор постоянный		F_C0603	C0603_10uF_25V_... C0603_10uF_6.3V_...	15
0.01uF	Конденсатор постоянный	C6, C76, C77, C78, C79	F_C0603	C0603_0.01uF_25V_...	5
2.2uF	Конденсатор постоянный	C14, C15, C33, C37	F_C0603	C0603_2.2uF_16V_... C0603_2.2uF_25V_...	4
22uF	Конденсатор постоянный	C17, C18, C36, C37	F_C0603	C0603_22uF_25V_...	4
1uF	Конденсатор постоянный	C27	F_C0603	C0603_1uF_25V_...	1
22uF	Конденсатор постоянный	C32, C34	F_C0603	C0603_22uF_6.3V_...	2
4.7uF	Конденсатор постоянный	C52	F_C0805	C0805_4.7uF_25V_...	1
100uF	Конденсатор постоянный	C34, C38	F_C1206	C1206_100uF_6.3V_...	2
10uF	Конденсатор постоянный	C35, C39	F_C0805	C0805_10uF_16V_...	2
CC1206KKX7E0B8102	Конденсатор постоянный	C64, C69, C74, C80	F_C1206	C1206_...	4
LMR16004DDCT	Понижающий DC/DC-преобразователь	DA1, DA2	F_LMR16004_S076	LMR16004DDCT_Nexas Instruments	2
SN6501DBV	трансформатор	DA3, DA5, DA7	F_S01-23-5	SN6501DBV_Nexas Instruments	3
LT1206MOTR	Винный регулятор LDO	DA4, DA6, DA8	F_S01-23-5	LT1206MOTR_ST	3
MC9A03T-080	Операционный усилитель	DA9	F_MC9A03-0	MC9A03T-080_Microchip	1
STM32F407VGT6	Микроконтроллер	GD1	F_STM32F407-100	STM32F407VGT6_ST	1
MX38LF10GBAA-8	FLASH память	GD2	F_MX38LF10GBAA-8_1T30P-48L	MX38LF10GBAA-8_Micron	1
K5Z8041TU	Плотный PNY	DD3	F_K5Z8041TU_10GF-48	K5Z8041TU_Microchip	1
SN6501DV1050	CAN	DD4, DD5	F_S01C-8	SN6501DV1050_Nexas Instruments	2
ST488BDK	Драйвер RS485	DD6, DD8, DD10	F_S01C-8	ST488BDK_ST	3
586318B-8-051	2-канальный изолятор (2/1)	DD7, DD9, DD11	F_S01C-16	586318B-8-051_Silicon Labs	3
80mA	Предохранитель, 80mA	F1, F2, F3, F4	F_LITTLEFUSE_372	3720080_Littlefuse	4
250mA	Предохранитель, 250mA	F5, F6, F7, F8	F_F1206	0466_250MR_Littlefuse	4
250mA	Предохранитель, 250mA	F9	F_LITTLEFUSE_372	3720250_Littlefuse	1
1000mA	Предохранитель, 1000mA	F10, F11	F_LITTLEFUSE_372	3720900_Littlefuse	2
CR2032 3.0V	Батарея CR2032	GB1	F_CR2032_H08R2	CR2032_3.0V	1
PL5.2	Плата	H1, H2, H3	F_PL5.2	PL5.2_3	1
LCCT1205	Твердотельное реле	KA1, KA3	F_LV95_LCCT1205	LCCT1205_0005	2
CPC1018N	Твердотельное реле	KA2, KA4	F_LV95_CPC1018N	CPC1018N_0005	2
27uH	Дроссель	L1, L2	F_BOURNRS_SDR0604	SDR0604_270H_Bourns	2
200	Резистор постоянный	R1, R3, R4, R5, R83, R84, R85	F_R0603	R0603_200_5%_...	7
10k	Резистор постоянный	R2, R6, R79, R34, R37, R63, R67, R77, R78, R79, R80	F_R0603	R0603_10k_5%_...	11
20k	Резистор постоянный	R7, R87, R89	F_R0603	R0603_20k_5%_...	3
470	Резистор постоянный	R8, R12, R16	F_R0805	R0805_470_1%_...	3
1.5k	Резистор постоянный	R9, R15	F_R0603	R0603_1.5k_5%_...	2
1k	Резистор постоянный	R10, R11, R13, R14, R17, R18	F_R0805	R0805_1k_1%_...	4
4.7k	Резистор постоянный	R20	F_R0603	R0603_4.7k_5%_...	1
BLM18B4705V1	ЭЛМ фильтр	R21, R29, R30, R31	F_R0603	BLM18B4705V1_Murata	4
49.9	Резистор постоянный	R22, R23, R24, R25	F_R0603	R0603_49.9_1%_...	4
6.49k	Резистор постоянный	R26	F_R0603	R0603_6.49k_1%_...	1
220	Резистор постоянный	R27, R28	F_R0603	R0603_220_5%_...	2
10	Резистор постоянный	R32, R33, R35, R36, R40, R42, R44, R47, R49, R51, R54, R56, R58, R58, R59, R60, R66, R52, R53, R90, R91, R92, R93	F_R0603	R0603_10_1%_...	13
0	Резистор постоянный	R41, R43, R48, R50, R55, R57	F_R2512	R2512_0_...	10
62	Резистор постоянный	R59	F_R1206	R1206_62_1%_...	6
1k	Резистор постоянный	R69	F_R2512	R2512_1k_1%_...	1
2.7	Резистор постоянный	R69	F_R2512	R2512_2.7_5%_...	1
0.1	Резистор постоянный	R61, R66	F_R2512	R2512_0.1_5%_...	2
100k	Резистор постоянный	R62	F_R0805	R0805_100k_1%_...	1
56k	Резистор постоянный	R64	F_R0603	R0603_56k_1%_...	1
10k	Резистор постоянный	R65	F_R0805	R0805_10k_1%_...	1
10k	Резистор постоянный	R68	F_R0603	R0603_10k_1%_...	1
2.2k	Резистор постоянный	R69, R70, R73, R74	F_R2512	R2512_2.2k_1%_...	4
4.7k	Резистор постоянный	R71, R72, R75, R76	F_R2512	R2512_4.7k_1%_...	4
RC-2512K-0775R	Резистор постоянный	R81, R82	F_R2512	R2512_7_...	2
100k	Резистор постоянный	R86, R88	F_R0603	R0603_100k_1%_...	2
100	Резистор постоянный	R94, R95, R96	F_R0603	R0603_100_1%_...	3
1-1825910-4	Кнопка	SB1	F_1825910-4	1-1825910-4_Connectivity	1
760390014	Трансформатор	TV1, TV2, TV3	F_WURTH_760390014	760390014_Wurth Elektronik	3
PT61018PEL	Плотный трансформатор	TV4	F_PT61018	PT61018PEL_Bourns	1
7F6-30T18EDW	Светодиод RGB	VD1, VD2, VD17, VD18	F_LED_3MM_2x2.54	7F6-30T18EDW_Forged	4
3MAA60CA	TVS диод A08	VD3, VD4, VD5, VD12, VD17, VD18	F_3MAA1_DO-214AC	3MAA60CA	6
BAT45L1TG	Диод Шоттки	VD6, VD11, VD19	F_S01-23	BAT45L1TG_Semiconductor	3
SD59C-01T1G	TVS диод 5B	VD7, VD8, VD13, VD14, VD20, VD21, VD26, VD27, VD28, VD29, VD30, VD31, VD32, VD33, VD34	F_S0D-323	SD59C-01T1G_Littelfuse	15
3MLVTV3	TVS диод 3.3B	VD16, VD22, VD23, VD47, VD48, VD49	F_3MB1_DO-214AA	3MLVTV3_ST	9
MMKZ4148T1G	Диод	VD24, VD25	F_S0D-123	MMKZ4148T1G_Semiconductor	2
MBIA340T3G	Диод Шоттки	VD35, VD37, VD43, VD44, VD45, VD46	F_3MAA1_DO-214AC	MBIA340T3G_Semiconductor	6
5MCL5.0A	TVS диод 5B	VD36, VD37, VD38	F_5MCL1_DO214AB	5MCL5.0A	3
5MCL15A	TVS диод 15B	VD39, VD40, VD41	F_5MCL1_DO214AB	5MCL15A	3
MBR0520S-T1G	Диод Шоттки	VD50, VD52, VD53, VD55, VD56, VD58	F_S0D-123	MBR0520S-T1G_Semiconductor	6
5MBK5.0A	TVS диод 6B	VD51, VD54, VD57	F_3MB1_DO-214AA	5MBK5.0A	3
L-9345G	Светодиод желтый	VD59	F_LED_3MM_2x2.54	L-9345G_Kingbright	1
L-9345GC	Светодиод зеленый	VD60, VD67, VD68, VD69	F_LED_3MM_2x2.54	L-9345GC_Kingbright	4
KP-2012MGC	Светодиод зеленый	VD61, VD62, VD63	F_LED_0805_OR	2012MGC_Kingbright	3
PEC50603-240	Супрессор	VD64, VD65, VD66	F_5M0603	PEC50603-240_Littelfuse	3
HRF8350S198F	Р-каналый полевой транзистор	VP1	F_T0-252AA_Dpak	HRF8350S198F_Intelino	1
PL5-5	Вилка на плату	XP1	F_PL5-5	5M32_SWO_2_54	1
2ED0V-5.0B-03P-14.0DA06	Клемный блок на плату	XP2, XP3, XP4, XP7, XP8, XP11, XP12, XP13, XP14	F_2ED0V_50B_03P_14.0DA06	2ED0V-5.0B-03P-14.0DA06_Degson	9
2ED0V-5.0B-03P-14.0DA06	Клемный блок на плату	XP5, XP6	F_2ED0V_50B_03P_14.0DA06	2ED0V-5.0B-03P-14.0DA06_Degson	2
2ED0V-5.0B-08P-14.0DA06	Клемный блок на плату	XP10	F_2ED0V_50B_08P_14.0DA06	2ED0V-5.0B-08P-14.0DA06_Degson	1
32.768 kHz	Кварцевый резонатор 32.768 kHz, 1uF	Z01	F_05MD3_2x1.5x0.9	AB507-32.768KHZ-7-TAbrazon	1
25 MHz	Кварцевый резонатор 25 MHz, 12uF	Z02, Z03	F_05MD3_2x2.5x0.7	12.88667_Geyer	2