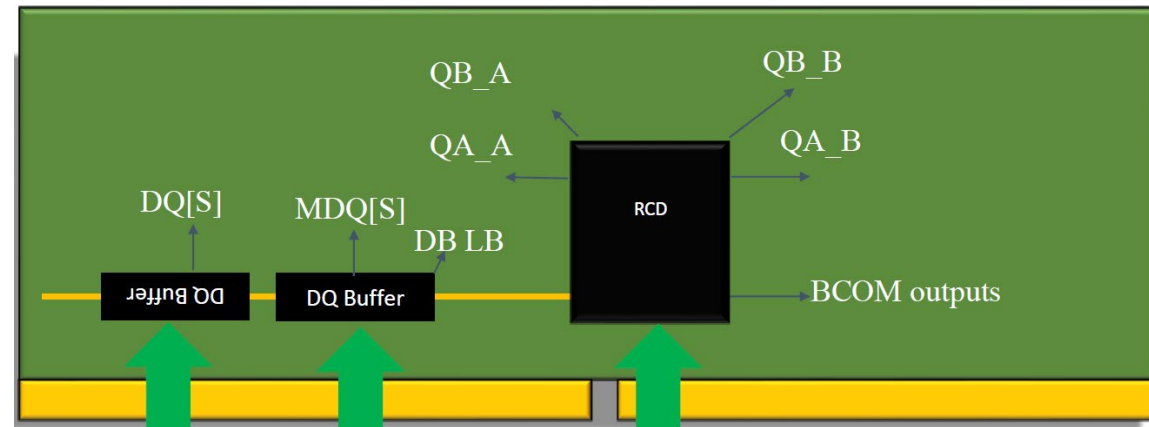


DDR5 RCD SI Test Card A9-SIT-01

*Preliminary
User Guide*



2/3/2022

Preliminary Users Guide

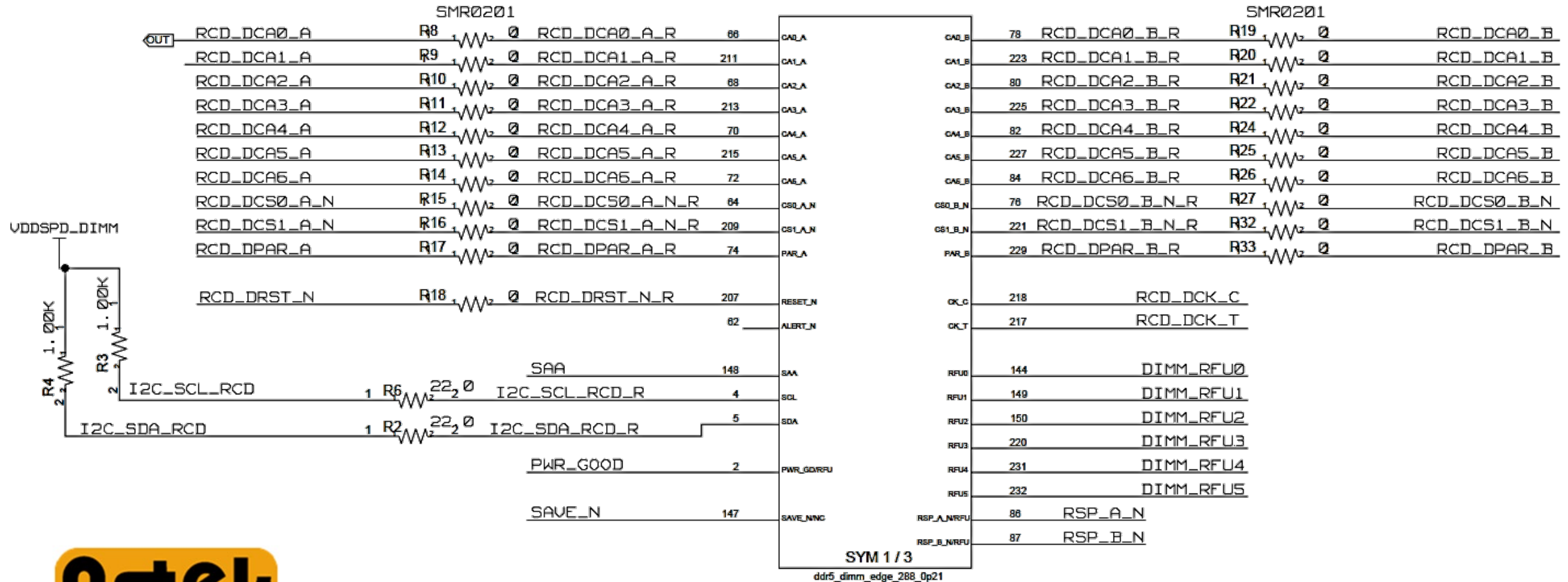
Astek Confidential

RCD Test Socket Pin Out

CTC2 Test Socket

PLACE 0 OHM RESISTORS CLOSE TO DIMM

CONN_288DIMMDDR5_20190402_45SM
DDR5-DIMM-EDGE
I44
J1



2/3/2022

Preliminary Users Guide

Astek Confidential

Data Buffer #1 Test Socket Pin Out

CTC2 Test Socket

<u>RCD_DLBDA_A</u>	51	CB0_A	CB0_B	89	
<u>RCD_DLBS_A</u>	53	CB1_A	CB1_B	91	
	196	CB2_A	CB2_B	234	
	198	CB3_A	CB3_B	236	
	58	CB4_A	CB4_B	96	<u>RCD_DLBS_B</u>
	60	CB5_A	CB5_B	98	<u>RCD_DLBDB_B</u>
	203	CB6_A	CB6_B	241	
	205	CB7_A	CB7_B	243	
	56	DQS4_A_C	DQS4_B_C	94	
	55	DQS4_A_T	DQS4_B_T	93	
	200	DQS9_A_C/TDQS9_A_C	DQS9_B_C/TDQS9_B_C	238	
	201	DQS9_A_T/TDQS9_A_T/DBH4_A_BQS9_B_T/TDQS9_B_T/DBH4_B_N		239	
<u>DB1-DIMM_DQ7</u>	7	DQ0_A	DQ0_B	100	<u>RCD_ERROR_IN_B_N</u>
<u>DB1-DIMM_DQ6</u>	9	DQ1_A	DQ1_B	102	
<u>DB1-DIMM_DQ5</u>	152	DQ2_A	DQ2_B	245	
<u>DB1-DIMM_DQ4</u>	154	DQ3_A	DQ3_B	247	
<u>DB1-DIMM_DQ3</u>	14	DQ4_A	DQ4_B	107	
<u>DB1-DIMM_DQ2</u>	16	DQ5_A	DQ5_B	109	
<u>DB1-DIMM_DQ1</u>	159	DQ6_A	DQ6_B	252	
<u>DB1-DIMM_DQ0</u>	161	DQ7_A	DQ7_B	254	
<u>DB1-DIMM_DQS1_C</u>	12	DQS0_A_C	DQS0_B_C	105	
<u>DB1-DIMM_DQS1_T</u>	11	DQS0_A_T	DQS0_B_T	104	
<u>DB1-DIMM_DQS0_C</u>	156	DQS5_A_C/TDQS5_A_C	DQS5_B_C/TDQS5_B_C	249	
<u>DB1-DIMM_DQS0_T</u>	157	DQS5_A_T/TDQS5_A_T/DBI0_A_BQS5_B_T/TDQS5_B_T/DBI0_B_N		250	

Preliminary Users Guide

Astek Confidential



Data Buffer #2 Test Socket Pin Out

CTC2 Test Socket

DB2-DIMM_MDQ0	29	DQ16_A	DQ16_B	122
DB2-DIMM_MDQ1	31	DQ17_A	DQ17_B	124
DB2-DIMM_MDQ2	174	DQ18_A	DQ18_B	267
DB2-DIMM_MDQ3	176	DQ19_A	DQ19_B	269
DB2-DIMM_MDQ4	36	DQ20_A	DQ20_B	129
DB2-DIMM_MDQ5	38	DQ21_A	DQ21_B	131
DB2-DIMM_MDQ6	181	DQ22_A	DQ22_B	274
DB2-DIMM_MDQ7	183	DQ23_A	DQ23_B	276
DB2-DIMM_MDQS0_C	34	DQS2_A_C	DQS2_B_C	127
DB2-DIMM_MDQS0_T	33	DQS2_A_T	DQS2_B_T	126
DB2-DIMM_MDQS1_C	178	DQS7_A_C/TDQS7_A_C	DQS7_B_C/TDQS7_B_C	271
DB2-DIMM_MDQS1_T	179	DQS7_A_T/TDQS7_A_T/DBI2_A_BQS7_B_T/TDQS7_B_T/DBI2_B_N		272
	40	DQ24_A	DQ24_B	133
	42	DQ25_A	DQ25_B	135
	185	DQ26_A	DQ26_B	278
	187	DQ27_A	DQ27_B	280
	47	DQ28_A	DQ28_B	140
RCD_ERROR_IN_A_N	49	DQ29_A	DQ29_B	142
	192	DQ30_A	DQ30_B	285
	194	DQ31_A	DQ31_B	287
	45	DQS3_A_C	DQS3_B_C	138
	44	DQS3_A_T	DQS3_B_T	137
	189	DQS8_A_C/TDQS8_A_C	DQS8_B_C/TDQS8_B_C	282
	190	DQS8_A_T/TDQS8_A_T/DBI3_A_BQS8_B_T/TDQS8_B_T/DBI3_B_N		283

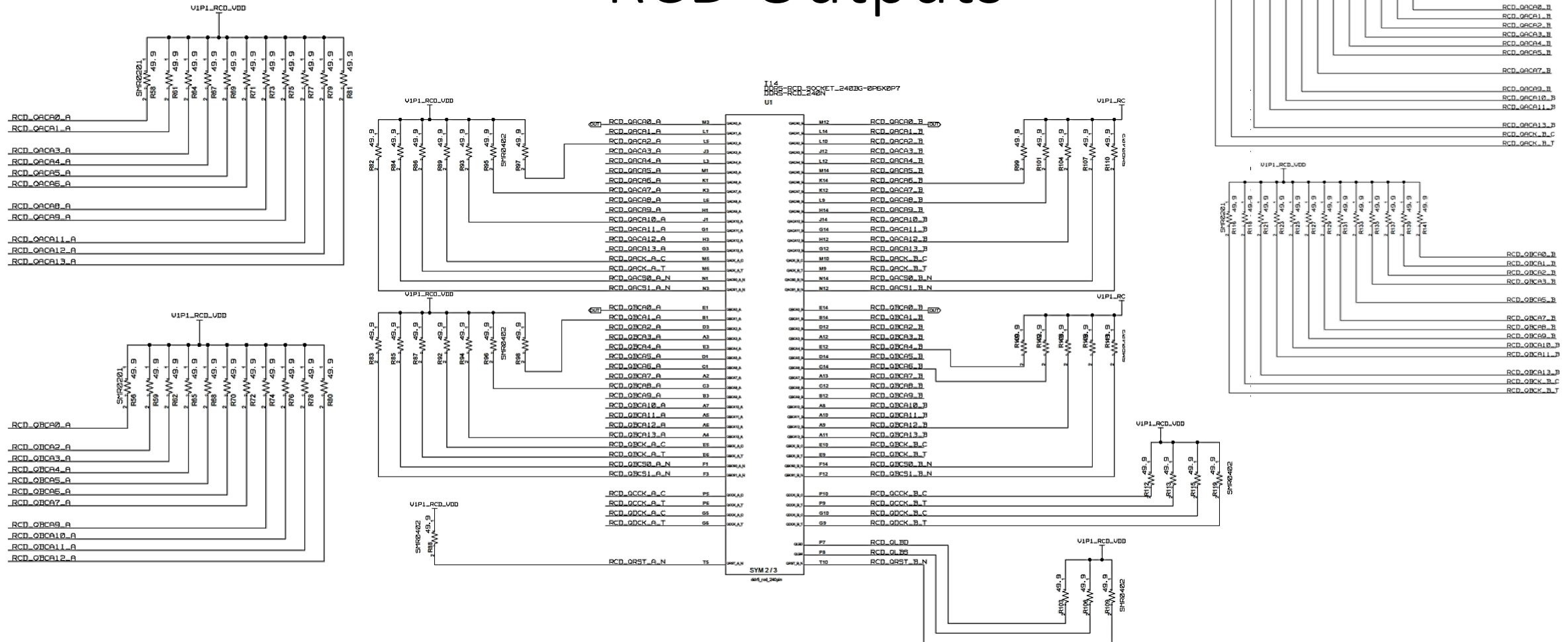
Preliminary Users Guide

Astek Confidential

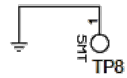
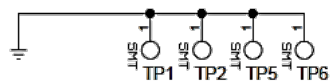
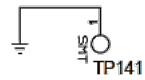
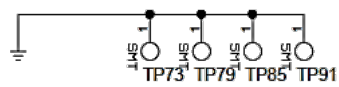
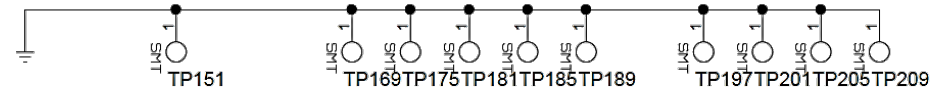
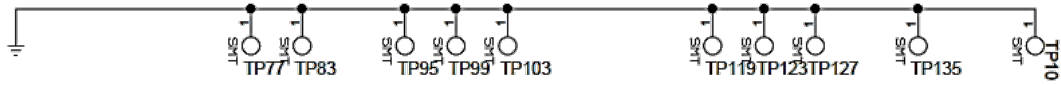
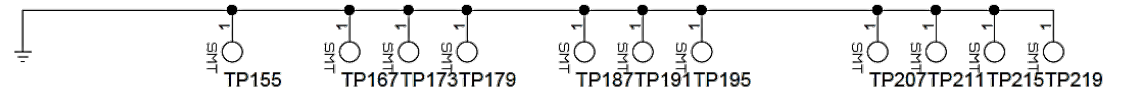
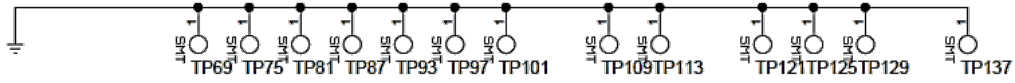


2/3/2022

RCD Outputs

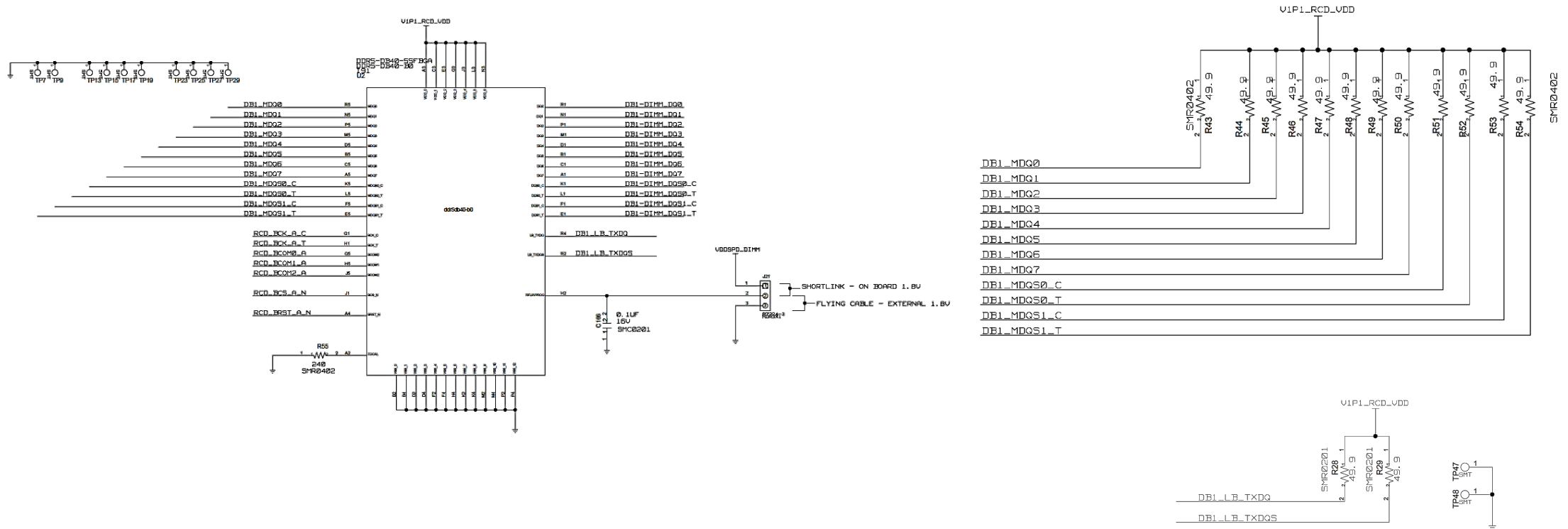


RCD Test Points

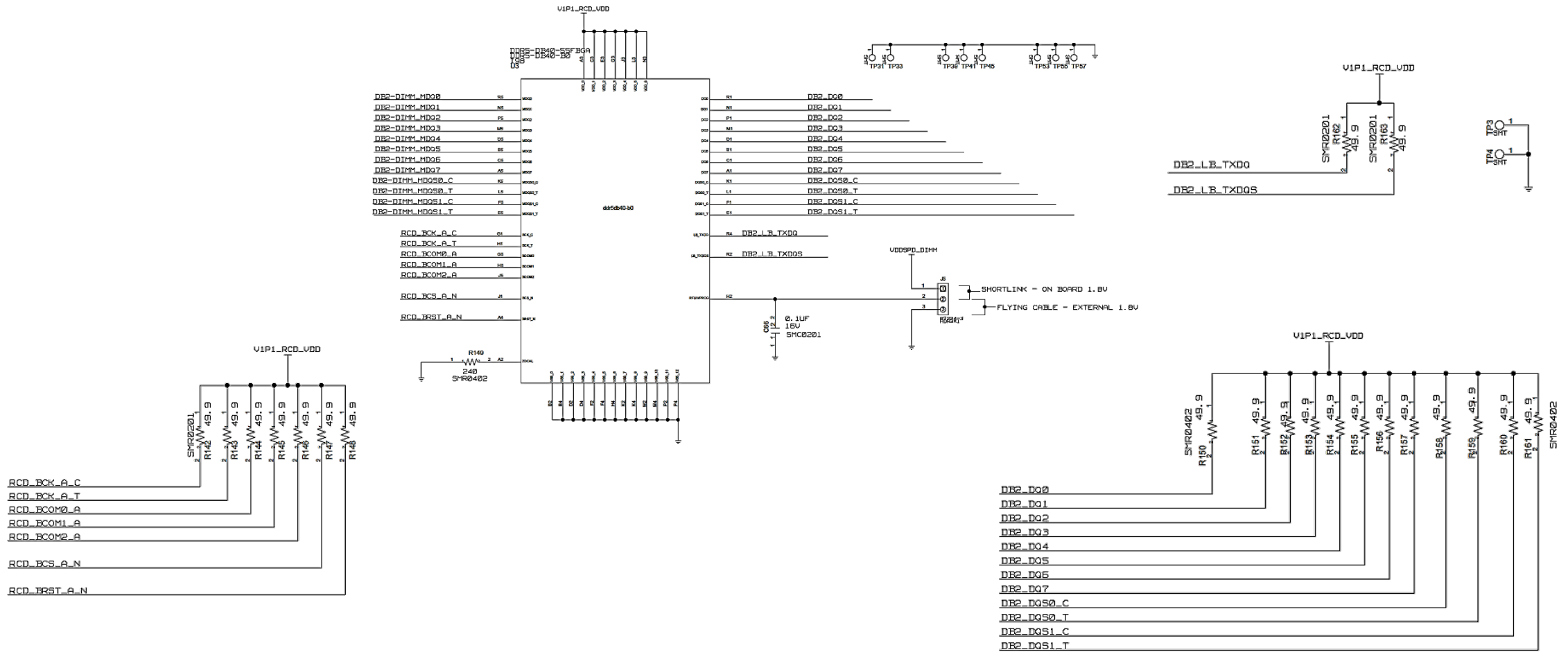


Preliminary Users Guide

Data Buffer #1 Pin Out



Data Buffer #2 Pin Out



Preliminary Users Guide

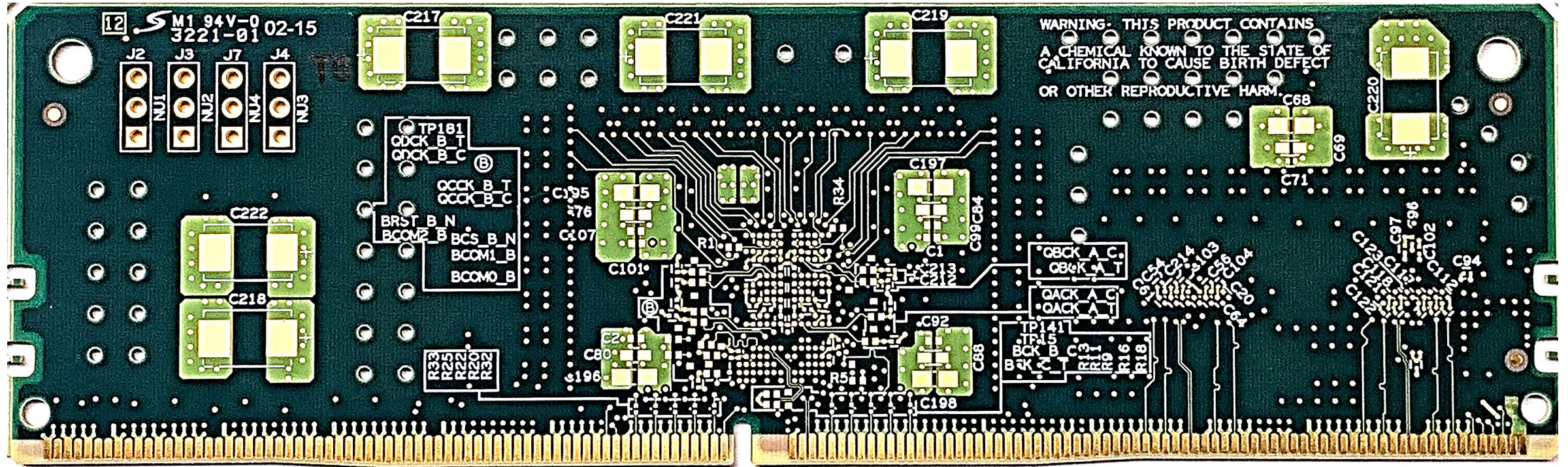
Astek Confidential

Top Side



DDR5 RCD SI Test Card

Bottom Side



Preliminary Users Guide

CTC2 Test Socket Pin Out

Name	Pin	Name	Pin	Name	Pin	Name	Pin	Name	Pin	Name	Pin	Name	Pin	Name	Pin
ALERT_n	62	CB0_A	51	CK_c	218	DQ0_A	7	DQ10_A	163	DQ21_A	38	DQS0_A_c	12	DQS5_A_c/TDQS5_A_c	156
CA0_A	66	CB0_B	89	CK_t	217	DQ0_B	100	DQ10_B	256	DQ21_B	131	DQS0_A_t	11	DQS5_A_t/TDQS5_A_t/DBI0_A_n	157
CA0_B	78	CB1_A	53	CS0_A_n	64	DQ1_A	9	DQ11_A	165	DQ22_A	181	DQS0_B_c	105	DQS5_B_c/TDQS5_B_c	249
CA1_A	211	CB1_B	91	CS0_B_n	76	DQ1_B	102	DQ11_B	258	DQ22_B	274	DQS0_B_t	104	DQS5_B_t/TDQS5_B_t/DBI0_B_n	250
CA1_B	223	CB2_A	196	CS1_A_n	209	DQ2_A	152	DQ12_A	25	DQ23_A	183	DQS1_A_c	23	DQS6_A_c/TDQS6_A_c	167
CA2_A	68	CB2_B	234	CS1_B_n	221	DQ2_B	245	DQ12_B	118	DQ23_B	276	DQS1_A_t	22	DQS6_A_t/TDQS6_A_t/DB11_A_n	168
CA2_B	80	CB3_A	198	PAR_A	74	DQ3_A	154	DQ13_A	27	DQ24_A	40	DQS1_B_c	116	DQS6_B_c/TDQS6_B_c	260
CA3_A	213	CB3_B	236	PAR_B	229	DQ3_B	247	DQ13_B	120	DQ24_B	133	DQS1_B_t	115	DQS6_B_t/TDQS6_B_t/DB11_B_n	261
CA3_B	225	CB4_A	58	RESET_n	207	DQ4_A	14	DQ14_A	170	DQ25_A	42	DQS2_A_c	34	DQS7_A_c/TDQS7_A_c	178
CA4_A	70	CB4_B	96	LBD/RSP_A_n	86	DQ4_B	107	DQ14_B	263	DQ25_B	135	DQS2_A_t	33	DQS7_A_t/TDQS7_A_t/DB12_A_n	179
CA4_B	82	CB5_A	60	LBS/RSP_B_n	87	DQ5_A	16	DQ15_A	172	DQ26_A	185	DQS2_B_c	127	DQS7_B_c/TDQS7_B_c	271
CA5_A	215	CB5_B	98	RFU_0	144	DQ5_B	109	DQ15_B	265	DQ26_B	278	DQS2_B_t	126	DQS7_B_t/TDQS7_B_t/DB12_B_n	272
CA5_B	227	CB6_A	203	RFU_1	149	DQ6_A	159	DQ16_A	29	DQ27_A	187	DQS3_A_c	45	DQS8_A_c/TDQS8_A_c	189
CA6_A	72	CB6_B	241	RFU_2	150	DQ6_B	252	DQ16_B	122	DQ27_B	280	DQS3_A_t	44	DQS8_A_t/TDQS8_A_t/DB13_A_n	190
CA6_B	84	CB7_A	205	RFU_3	220	DQ7_A	161	DQ17_A	31	DQ28_A	47	DQS3_B_c	138	DQS8_B_c/TDQS8_B_c	282
		CB7_B	243	RFU_4	231	DQ7_B	254	DQ17_B	124	DQ28_B	140	DQS3_B_t	137	DQS8_B_t/TDQS8_B_t/DB13_B_n	283
				RFU_5	232	DQ8_A	18	DQ18_A	174	DQ29_A	49	DQS4_A_c	56	DQS9_A_c/TDQS9_A_c	200
				FAIL_n	147	DQ8_B	111	DQ18_B	267	DQ29_B	142	DQS4_A_t	55	DQS9_A_t/TDQS9_A_t/DB14_A_n	201
						DQ9_A	20	DQ19_A	176	DQ30_A	192	DQS4_B_c	94	DQS9_B_c/TDQS9_B_c	238
						DQ9_B	113	DQ19_B	269	DQ30_B	285	DQS4_B_t	93	DQS9_B_t/TDQS9_B_t/DB14_B_n	239
								DQ20_A	36	DQ31_A	194				
								DQ20_B	129	DQ31_B	287				

Preliminary Users Guide

CTC2 DDR5 Test Fixture

