

8.U62	1	2	3			7	8	9	
A	VSS	VDD	NC	1		NF/~TDQS ???	VSS	VDD	A
B	VSS	VSSQ	DQ[0] H28 (333)	2		DM/TDQS D28 (321)	VSSQ	VDDQ	B
C	VDDQ	DQ[2] E28 (327)	DQS H29 (324)	3		DQ[1] G28 (330)	DQ[3] C28 (318)	VSSQ	C
D	VSSQ	DQ[6] A29 (306)	~DQS G29 (315)	4		VDD	VSS	VSSQ	D
E	VREFDQ	VDDQ	DQ[4] B28 (312)	5		DQ[7] A28 (303)	DQ[5] B29 (309)	VDDQ	E
F	ODT1 K22 (648)	VSS	~RAS L21 (642)	6		CK J23 (576)	VSS	CKE1 J22 (639)	F
G	ODT M21 (645)	VDD	~CAS L24 (585)	7		~CK J24 (567)	VDD	CKE K24 (582)	G
H	~CS1 N20 (633)	~CS N23 (570)	~WE P23 (573)	8		A[10]/AP K27 (420)	ZQ	ZQ1	H
J	VSS	BA[0] J28 (339)	BA[2] L26 (483)	9		A[15] K28 (342)	VREFCA	VSS	J
K	VDD	A[3] L28 (345)	A[0] J27 (411)	10		A[12]/~BC N27 (429)	BA[1] K21 (660)	VDD	K
L	VSS	A[5] M26 (492)	A[2] J29 (348)	11		A[1] J21 (651)	A[4] P26 (501)	VSS	L
M	VDD	A[7] P25 (516)	A[9] N26 (498)	12		A[11] L27 (414)	A[6] ???	VDD	M
N	VSS	~RESET L20 (654)	A[13] M27 (417)	13		A[14] N21 (630)	A[8] N22 (627)	VSS	N
	1	2	3			7	8	9	
3.U52	1	2	3			7	8	9	
A	VSS	VDD	NC	1	13	NF/~TDQS ???	VSS	VDD	A
B	VSS	VSSQ	DQ[0] A31 (255)	2	12	DM E30 (240)	VSSQ	VDDQ	B
C	VDDQ	DQ[2] C30 (258)	DQS D31 (252)	3	11	DQ[1] B31 (264)	DQ[3] D30 (261)	VSSQ	C
D	VSSQ	DQ[6] G31 (234)	~DQS C31 (243)	4	10	VDD	VSS	VSSQ	D
E	VREFDQ	VDDQ	DQ[4] E31 (231)	5	9	DQ[7] H31 (237)	DQ[5] F30 (246)	VDDQ	E
F	ODT1 K22 (648)	VSS	~RAS L21 (642)	6	8	CK J23 (576)	VSS	CKE1 J22 (639)	F
G	ODT M21 (645)	VDD	~CAS L24 (585)	7	7	~CK J24 (567)	VDD	CKE K24 (582)	G
H	~CS1 N20 (633)	~CS N23 (570)	~WE P23 (573)	8	6	A[10]/AP K27 (420)	ZQ	ZQ1	H
J	VSS	BA[0] J28 (339)	BA[2] L26 (483)	9	5	A[15] K28 (342)	VREFCA	VSS	J
K	VDD	A[3] L28 (345)	A[0] J27 (411)	10	4	A[12]/~BC N27 (429)	BA[1] K21 (660)	VDD	K
L	VSS	A[5] M26 (492)	A[2] J29 (348)	11	3	A[1] J21 (651)	A[4] P26 (501)	VSS	L
M	VDD	A[7] P25 (516)	A[9] N26 (498)	12	2	A[11] L27 (414)	A[6] ???	VDD	M
N	VSS	~RESET L20 (654)	A[13] M27 (417)	13	1	A[14] N21 (630)	A[8] N22 (627)	VSS	N
	1	2	3			7	8	9	

0.U46	1	2	3			7	8	9	
A	VSS	VDD	NC	1	13	NF/~TDQS ???	VSS	VDD	A
B	VSS	VSSQ	DQ[0] T31 (222)	2	12	DM N33 (213)	VSSQ	VDDQ	B
C	VDDQ	DQ[2] P32 (219)	DQS N32 (216)	3	11	DQ[1] R32 (228)	DQ[3] P34 (201)	VSSQ	C
D	VSSQ	DQ[6] L33 (204)	~DQS M32 (207)	4	10	VDD	VSS	VSSQ	D
E	VREFDQ	VDDQ	DQ[4] N34 (198)	5	9	DQ[7] L34 (195)	DQ[5] M33 (210)	VDDQ	E
F	ODT1 K22 (648)	VSS	~RAS L21 (642)	6	8	CK J23 (576)	VSS	CKE1 J22 (639)	F
G	ODT M21 (645)	VDD	~CAS L24 (585)	7	7	~CK J24 (567)	VDD	CKE K24 (582)	G
H	~CS1 N20 (633)	~CS N23 (570)	~WE P23 (573)	8	6	A[10]/AP K27 (420)	ZQ	ZQ1	H
J	VSS	BA[0] J28 (339)	BA[2] L26 (483)	9	5	A[15] K28 (342)	VREFCA	VSS	J
K	VDD	A[3] L28 (345)	A[0] J27 (411)	10	4	A[12]/~BC N27 (429)	BA[1] K21 (660)	VDD	K
L	VSS	A[5] M26 (492)	A[2] J29 (348)	11	3	A[1] J21 (651)	A[4] P26 (501)	VSS	L
M	VDD	A[7] P25 (516)	A[9] N26 (498)	12	2	A[11] L27 (414)	A[6] ???	VDD	M
N	VSS	~RESET L20 (654)	A[13] M27 (417)	13	1	A[14] N21 (630)	A[8] N22 (627)	VSS	N
	1	2	3			7	8	9	
2.U50	1	2	3			7	8	9	
A	VSS	VDD	NC	1	13	NF/~TDQS ???	VSS	VDD	A
B	VSS	VSSQ	DQ[0] D33 192	2	12	DM C34 168	VSSQ	VDDQ	B
C	VDDQ	DQ[2] A37 162	DQS E34 180	3	11	DQ[1] C33 183	DQ[3] A36 165	VSSQ	C
D	VSSQ	DQ[6] B32 189	~DQS D34 171	4	10	VDD	VSS	VSSQ	D
E	VREFDQ	VDDQ	DQ[4] A35 174	5	9	DQ[7] A28 303	DQ[5] B29 309	VDDQ	E
F	ODT1 K22 (648)	VSS	~RAS L21 (642)	6	8	CK J23 (576)	VSS	CKE1 J22 (639)	F
G	ODT M21 (645)	VDD	~CAS L24 (585)	7	7	~CK J24 (567)	VDD	CKE K24 (582)	G
H	~CS1 N20 (633)	~CS N23 (570)	~WE P23 (573)	8	6	A[10]/AP K27 (420)	ZQ	ZQ1	H
J	VSS	BA[0] J28 (339)	BA[2] L26 (483)	9	5	A[15] K28 (342)	VREFCA	VSS	J
K	VDD	A[3] L28 (345)	A[0] J27 (411)	10	4	A[12]/~BC N27 (429)	BA[1] K21 (660)	VDD	K
L	VSS	A[5] M26 (492)	A[2] J29 (348)	11	3	A[1] J21 (651)	A[4] P26 (501)	VSS	L
M	VDD	A[7] P25 (516)	A[9] N26 (498)	12	2	A[11] L27 (414)	A[6] ???	VDD	M
N	VSS	~RESET L20 (654)	A[13] M27 (417)	13	1	A[14] N21 (630)	A[8] N22 (627)	VSS	N
	1	2	3			7	8	9	

5.U56	1	2	3			7	8	9	
A	VSS	VDD	NC	1	13	NF/~TDQS ???	VSS	VDD	A
B	VSS	VSSQ	DQ[0] G25 474	2	12	DM D25 456	VSSQ	VDDQ	B
C	VDDQ	DQ[2] F24 471	DQS E24 468	3	11	DQ[1] G24 480	DQ[3] D24 465	VSSQ	C
D	VSSQ	DQ[6] B25 453	~DQS E25 459	4	10	VDD	VSS	VSSQ	D
E	VREFDQ	VDDQ	DQ[4] C24 462	5	9	DQ[7] A25 450	DQ[5] C25 447	VDDQ	E
F	ODT1 K22 (648)	VSS	~RAS L21 (642)	6	8	CK J23 (576)	VSS	CKE1 J22 (639)	F
G	ODT M21 (645)	VDD	~CAS L24 (585)	7	7	~CK J24 (567)	VDD	CKE K24 (582)	G
H	~CS1 N20 (633)	~CS N23 (570)	~WE P23 (573)	8	6	A[10]/AP K27 (420)	ZQ	ZQ1	H
J	VSS	BA[0] J28 (339)	BA[2] L26 (483)	9	5	A[15] K28 (342)	VREFCA	VSS	J
K	VDD	A[3] L28 (345)	A[0] J27 (411)	10	4	A[12]/~BC N27 (429)	BA[1] K21 (660)	VDD	K
L	VSS	A[5] M26 (492)	A[2] J29 (348)	11	3	A[1] J21 (651)	A[4] P26 (501)	VSS	L
M	VDD	A[7] P25 (516)	A[9] N26 (498)	12	2	A[11] L27 (414)	A[6] ???	VDD	M
N	VSS	~RESET L20 (654)	A[13] M27 (417)	13	1	A[14] N21 (630)	A[8] N22 (627)	VSS	N
	1	2	3			7	8	9	
7.U60	1	2	3			7	8	9	
A	VSS	VDD	NC	1	13	NF/~TDQS ???	VSS	VDD	A
B	VSS	VSSQ	DQ[0] G20 618	2	12	DM D21 591	VSSQ	VDDQ	B
C	VDDQ	DQ[2] E20 615	DQS G21 612	3	11	DQ[1] F20 624	DQ[3] E21 600	VSSQ	C
D	VSSQ	DQ[6] B20 597	~DQS F21 603	4	10	VDD	VSS	VSSQ	D
E	VREFDQ	VDDQ	DQ[4] C21 606	5	9	DQ[7] A20 594	DQ[5] C20 609	VDDQ	E
F	ODT1 K22 (648)	VSS	~RAS L21 (642)	6	8	CK J23 (576)	VSS	CKE1 J22 (639)	F
G	ODT M21 (645)	VDD	~CAS L24 (585)	7	7	~CK J24 (567)	VDD	CKE K24 (582)	G
H	~CS1 N20 (633)	~CS N23 (570)	~WE P23 (573)	8	6	A[10]/AP K27 (420)	ZQ	ZQ1	H
J	VSS	BA[0] J28 (339)	BA[2] L26 (483)	9	5	A[15] K28 (342)	VREFCA	VSS	J
K	VDD	A[3] L28 (345)	A[0] J27 (411)	10	4	A[12]/~BC N27 (429)	BA[1] K21 (660)	VDD	K
L	VSS	A[5] M26 (492)	A[2] J29 (348)	11	3	A[1] J21 (651)	A[4] P26 (501)	VSS	L
M	VDD	A[7] P25 (516)	A[9] N26 (498)	12	2	A[11] L27 (414)	A[6] ???	VDD	M
N	VSS	~RESET L20 (654)	A[13] M27 (417)	13	1	A[14] N21 (630)	A[8] N22 (627)	VSS	N
	1	2	3			7	8	9	

6.U58	1	2	3			7	8	9	
A	VSS	VDD	NC	1	13	NF/~TDQS ???	VSS	VDD	A
B	VSS	VSSQ	DQ[0] A23 522	2	12	DM D22 534	VSSQ	VDDQ	B
C	VDDQ	DQ[2] B22 528	DQS F23 540	3	11	DQ[1] A22 519	DQ[3] B23 525	VSSQ	C
D	VSSQ	DQ[6] H23 552	~DQS E23 531	4	10	VDD	VSS	VSSQ	D
E	VREFDQ	VDDQ	DQ[4] C22 537	5	9	DQ[7] H22 549	DQ[5] G23 543	VDDQ	E
F	ODT1 K22 (648)	VSS	~RAS L21 (642)	6	8	CK J23 (576)	VSS	CKE1 J22 (639)	F
G	ODT M21 (645)	VDD	~CAS L24 (585)	7	7	~CK J24 (567)	VDD	CKE K24 (582)	G
H	~CS1 N20 (633)	~CS N23 (570)	~WE P23 (573)	8	6	A[10]/AP K27 (420)	ZQ	ZQ1	H
J	VSS	BA[0] J28 (339)	BA[2] L26 (483)	9	5	A[15] K28 (342)	VREFCA	VSS	J
K	VDD	A[3] L28 (345)	A[0] J27 (411)	10	4	A[12]/~BC N27 (429)	BA[1] K21 (660)	VDD	K
L	VSS	A[5] M26 (492)	A[2] J29 (348)	11	3	A[1] J21 (651)	A[4] P26 (501)	VSS	L
M	VDD	A[7] P25 (516)	A[9] N26 (498)	12	2	A[11] L27 (414)	A[6] ???	VDD	M
N	VSS	~RESET L20 (654)	A[13] M27 (417)	13	1	A[14] N21 (630)	A[8] N22 (627)	VSS	N
	1	2	3			7	8	9	
4.U54	1	2	3			7	8	9	
A	VSS	VDD	NC	1	13	NF/~TDQS ???	VSS	VDD	A
B	VSS	VSSQ	DQ[0] A26 375	2	12	DM E27 393	VSSQ	VDDQ	B
C	VDDQ	DQ[2] C26 381	DQS G27 396	3	11	DQ[1] B26 384	DQ[3] C27 378	VSSQ	C
D	VSSQ	DQ[6] G26 408	~DQS F27 387	4	10	VDD	VSS	VSSQ	D
E	VREFDQ	VDDQ	DQ[4] D27 390	5	9	DQ[7] H26 402	DQ[5] F26 399	VDDQ	E
F	ODT1 K22 (648)	VSS	~RAS L21 (642)	6	8	CK J23 (576)	VSS	CKE1 J22 (639)	F
G	ODT M21 (645)	VDD	~CAS L24 (585)	7	7	~CK J24 (567)	VDD	CKE K24 (582)	G
H	~CS1 N20 (633)	~CS N23 (570)	~WE P23 (573)	8	6	A[10]/AP K27 (420)	ZQ	ZQ1	H
J	VSS	BA[0] J28 (339)	BA[2] L26 (483)	9	5	A[15] K28 (342)	VREFCA	VSS	J
K	VDD	A[3] L28 (345)	A[0] J27 (411)	10	4	A[12]/~BC N27 (429)	BA[1] K21 (660)	VDD	K
L	VSS	A[5] M26 (492)	A[2] J29 (348)	11	3	A[1] J21 (651)	A[4] P26 (501)	VSS	L
M	VDD	A[7] P25 (516)	A[9] N26 (498)	12	2	A[11] L27 (414)	A[6] ???	VDD	M
N	VSS	~RESET L20 (654)	A[13] M27 (417)	13	1	A[14] N21 (630)	A[8] N22 (627)	VSS	N
	1	2	3			7	8	9	

1.U48	1	2	3				7	8	9	
<b>A</b>	VSS	VDD	NC		1	13	NF/~TDQS ???	VSS	VDD	<b>A</b>
<b>B</b>	VSS	VSSQ	<b>DQ[0]</b> K34 129		2	12	<b>DM</b> H34 132	VSSQ	VDDQ	<b>B</b>
<b>C</b>	VDDQ	<b>DQ[2]</b> J33 138	<b>DQS</b> F33 144		3	11	<b>DQ[1]</b> K33 141	<b>DQ[3]</b> J34 126	VSSQ	<b>C</b>
<b>D</b>	VSSQ	<b>DQ[6]</b> G32 150	<b>~DQS</b> E33 135		4	10	VDD	VSS	VSSQ	<b>D</b>
<b>E</b>	VREFDQ	VDDQ	<b>DQ[4]</b> G34 123		5	9	<b>DQ[7]</b> F32 147	<b>DQ[5]</b> G33 153	VDDQ	<b>E</b>
<b>F</b>	<b>ODT1</b> K22 (648)	VSS	<b>~RAS</b> L21 (642)		6	8	<b>CK</b> J23 (576)	VSS	<b>CKE1</b> J22 (639)	<b>F</b>
<b>G</b>	<b>ODT</b> M21 (645)	VDD	<b>~CAS</b> L24 (585)		7	7	<b>~CK</b> J24 (567)	VDD	<b>CKE</b> K24 (582)	<b>G</b>
<b>H</b>	<b>~CS1</b> N20 (633)	<b>~CS</b> N23 (570)	<b>~WE</b> P23 (573)		8	6	<b>A[10]/AP</b> K27 (420)	ZQ	<b>ZQ1</b>	<b>H</b>
<b>J</b>	VSS	<b>BA[0]</b> J28 (339)	<b>BA[2]</b> L26 (483)		9	5	<b>A[15]</b> K28 (342)	VREFCA	VSS	<b>J</b>
<b>K</b>	VDD	<b>A[3]</b> L28 (345)	<b>A[0]</b> J27 (411)		10	4	<b>A[12]/~BC</b> N27 (429)	<b>BA[1]</b> K21 (660)	VDD	<b>K</b>
<b>L</b>	VSS	<b>A[5]</b> M26 (492)	<b>A[2]</b> J29 (348)		11	3	<b>A[1]</b> J21 (651)	<b>A[4]</b> P26 (501)	VSS	<b>L</b>
<b>M</b>	VDD	<b>A[7]</b> P25 (516)	<b>A[9]</b> N26 (498)		12	2	<b>A[11]</b> L27 (414)	<b>A[6]</b> ???	VDD	<b>M</b>
<b>N</b>	VSS	<b>~RESET</b> L20 (654)	<b>A[13]</b> M27 (417)		13	1	<b>A[14]</b> N21 (630)	<b>A[8]</b> N22 (627)	VSS	<b>N</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>				<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	