

U?A

MSC8156

	RCW/IRQ	GPIO	I2C/UART/SPI	
AB25	GPIO24/TMR1/RCW_SRC2			
AB24	GPIO25/TMR2/RCW_SRC1			
AB23	GPIO27/TMR4/RCW_SRC0			
V26	RC21			
V21	RCW_LSEL_3/RC20		GPIO31/I2C_SDA	AB22
V22	RCW_LSEL_2/RC19		GPIO30/I2C_SCL	AC23
V25	RCW_LSEL_1/RC18		STOP_BS	P5
W21	RCW_LSEL_0/RC17			
AA24	GPIO16/RC16		GPIO29/UART_TXD	AE21
AD23	GPIO15/DDN0/IRQ15/RC15		GPIO28/UART_RXD	AF21
Y24	GPIO14/DRQ0/IRQ14/RC14			
AD24	GPIO13/IRQ13/RC13		GPIO26/TMR3	AC24
Y25	GPIO12/IRQ12/RC12		GPIO23/TMR0	AC27
W25	GPIO11/IRQ11/RC11		GPIO22	AC28
AB26	GPIO10/IRQ10/RC10		GPIO21	AA22
AA26	GPIO9/IRQ9/RC9			
Y26	GPIO8/IRQ8/RC8		GPIO20/SPI_SL	Y22
W27	GPIO7/IRQ7/RC7		GPIO19/SPI_MISO	W22
AA27	GPIO6/IRQ6/RC6		GPIO18/SPI_MOSI	AA23
AB27	GPIO5/IRQ5/RC5		GPIO17/SPI_SCK	Y23
AA25	GPIO4/DDN1/IRQ4/RC4			
W26	GPIO3/DRQ1/IRQ3/RC3			
W28	GPIO2/IRQ2/RC2			
AA28	GPIO1/IRQ1/RC1			
AB28	GPIO0/IRQ0/RC0			
			NMI_OUT	R3
			INT_OUT	R5
R2	NMI			

<Value>

MSC8156

DDR

	Power		
AG2	GVDD1_1	GVDD2_1	M3
AG5	GVDD1_2	GVDD2_2	M7
AG8	GVDD1_3	GVDD2_3	K2
AG11	GVDD1_4	GVDD2_4	K5
AG14	GVDD1_5	GVDD2_5	K8
AG17	GVDD1_6	GVDD2_6	J11
AG20	GVDD1_7	GVDD2_7	J13
AE1	GVDD1_8	GVDD2_8	J15
AE4	GVDD1_9	GVDD2_9	J17
AE7	GVDD1_10	GVDD2_10	J19
AE10	GVDD1_11	GVDD2_11	H1
AE13	GVDD1_12	GVDD2_12	H4
AE16	GVDD1_13	GVDD2_13	H7
AE19	GVDD1_14	GVDD2_14	F2
AC2	GVDD1_15	GVDD2_15	F5
AC5	GVDD1_16	GVDD2_16	F8
AC8	GVDD1_17	GVDD2_17	F11
AC11	GVDD1_18	GVDD2_18	F14
AC14	GVDD1_19	GVDD2_19	F17
AC17	GVDD1_20	GVDD2_20	F20
AC20	GVDD1_21	GVDD2_21	D1
AA1	GVDD1_22	GVDD2_22	D4
AA4	GVDD1_23	GVDD2_23	D7
AA7	GVDD1_24	GVDD2_24	D10
W2	GVDD1_25	GVDD2_25	D13
W5	GVDD1_26	GVDD2_26	D16
W8	GVDD1_27	GVDD2_27	D19
U3	GVDD1_28	GVDD2_28	B2
U7	GVDD1_29	GVDD2_29	B5
Y11	GVDD1_30	GVDD2_30	B8
Y13	GVDD1_31	GVDD2_31	B11
Y15	GVDD1_32	GVDD2_32	B14
Y17	GVDD1_33	GVDD2_33	B17
Y19	GVDD1_34	GVDD2_34	B20



U?C

MSC8156

DDR-1

AF17			AD4
AE18	M1DQ55	M1ECC7	AD5
AF19	M1DQ54	M1ECC6	AE6
AF20	M1DQ53	M1ECC5	AF4
AG18	M1DQ52	M1ECC4	AD6
AH16	M1DQ51	M1ECC3	AF6
AH20	M1DQ50	M1ECC2	AG6
AH19	M1DQ49	M1ECC1	AH4
AH18	M1DQ48	M1ECC0	AH6
AH17	M1DQS6	M1DQS8	AH5
AF18	M1DQS6	M1DQS8	AF5
	M1DM6	M1DM8	
AA15			AA19
AA14	M1DQ47	M1DQ63	AA18
AA16	M1DQ46	M1DQ62	AA20
AB16	M1DQ45	M1DQ61	AB20
AB14	M1DQ44	M1DQ60	AB18
AC15	M1DQ43	M1DQ59	AC18
AA17	M1DQ42	M1DQ58	AD18
AB17	M1DQ41	M1DQ57	AD17
AD15	M1DQ40	M1DQ56	AD20
AD14	M1DQS5	M1DQS7	AD19
AB15	M1DQS5	M1DQS7	AB19
	M1DM5	M1DM7	
AE15			
AD13	M1DQ39		AC9
AF13	M1DQ38	M1BA2	AF10
AF15	M1DQ37	M1BA1	AH11
AG15	M1DQ36	M1BA0	AA9
AH13	M1DQ35	M1A15	Y9
AD16	M1DQ34	M1A14	AG9
AF16	M1DQ33	M1A13	Y8
AH15	M1DQ32	M1A12	AB8
AH14	M1DQS4	M1A11	AD10
AF14	M1DQS4	M1A10	AD7
	M1DM4	M1A9	AE9
AD1		M1A8	AB9
AD2	M1DQ31	M1A7	AD8
AE3	M1DQ30	M1A6	AH7
AF1	M1DQ29	M1A5	AC12
AD3	M1DQ28	M1A4	AD9
AF3	M1DQ27	M1A3	AD12
AG3	M1DQ26	M1A2	AF11
AG1	M1DQ25	M1A1	AE12
AH3	M1DQ24	M1A0	
AH2	M1DQS3		
AH2	M1DQS3		
AF2	M1DQS3		AG12
	M1DM3	M1CS1	AH10
Y6		M1CS0	AD11
AB6	M1DQ23	M1RAS	AH12
AB5	M1DQ22	M1CAS	AF12
AA6	M1DQ21	M1WE	
AB3	M1DQ20		
AA3	M1DQ19		
AC6	M1DQ18	M1CK2	AA10
AC3	M1DQ17	M1CK2	AB10
AB2	M1DQ16		
AB1	M1DQS2		
AB4	M1DQS2	M1CK1	AH9
	M1DM2	M1CK1	AH8
U4			
Y5	M1DQ15		
V3	M1DQ14	M1CK0	AF8
V2	M1DQ13	M1CK0	AF9
Y4	M1DQ12		
Y3	M1DQ11		
V1	M1DQ10	M1CKE1	AF7
U1	M1DQ9	M1CKE0	AB7
Y1	M1DQ8		
Y2	M1DQS1		
W3	M1DQS1	M1MDIC1	AA13
	M1DM1	M1MDIC0	AA11
U8			
U9	M1DQ7		
W9	M1DQ6	M1ODT1	AB12
V9	M1DQ5	M1ODT0	Y7
V7	M1DQ4		
V8	M1DQ3		
U5	M1DQ2	M1VREF	AA12
W6	M1DQ1		
V5	M1DQ0		
V4	M1DQS0		
V6	M1DQS0	M1APAR_IN	AB13
	M1DM0	M1APAR_OUT	AB11

<Value>



U?D

MSC8156

DDR-2

C17	M2DQ55	M2ECC7	E4
D18	M2DQ54	M2ECC6	E5
C19	M2DQ53	M2ECC5	D6
C20	M2DQ52	M2ECC4	C4
B18	M2DQ51	M2ECC3	E6
A16	M2DQ50	M2ECC2	C6
A20	M2DQ49	M2ECC1	B6
A19	M2DQ48	M2ECC0	A4
A18	M2DQS6	M2DQS8	A6
A17	M2DQS6	M2DQS8	A5
C18	M2DM6	M2DM8	C5
H15	M2DQ47	M2DQ63	H19
H14	M2DQ46	M2DQ62	H18
H16	M2DQ45	M2DQ61	H20
G16	M2DQ44	M2DQ60	G20
G14	M2DQ43	M2DQ59	G18
F15	M2DQ42	M2DQ58	F18
H17	M2DQ41	M2DQ57	E18
G17	M2DQ40	M2DQ56	E17
E15	M2DQS5	M2DQS7	F19
E14	M2DQS5	M2DQS7	E19
G15	M2DM5	M2DM7	G19
D15	M2DQ39		
E13	M2DQ38		
C13	M2DQ37	M2BA2	F9
C15	M2DQ36	M2BA1	C10
B15	M2DQ35	M2BA0	A11
A13	M2DQ34	M2A15	H9
E16	M2DQ33	M2A14	J9
C16	M2DQ32	M2A13	B9
A15	M2DQS4	M2A12	J8
A14	M2DQS4	M2A11	G8
C14	M2DM4	M2A10	E10
E1	M2DQ31	M2A9	E7
E2	M2DQ30	M2A8	D9
D3	M2DQ29	M2A7	G9
C1	M2DQ28	M2A6	E8
E3	M2DQ27	M2A5	A7
C3	M2DQ26	M2A4	F12
B3	M2DQ25	M2A3	E9
B1	M2DQ24	M2A2	E12
A3	M2DQS3	M2A1	C11
A2	M2DQS3	M2A0	D12
C2	M2DM3		
J6	M2DQ23	M2CS1	B12
G6	M2DQ22	M2CS0	A10
G5	M2DQ21	M2RAS	E11
H6	M2DQ20	M2CAS	A12
G3	M2DQ19	M2WE	C12
H3	M2DQ18		
F6	M2DQ17	M2CK2	H10
F3	M2DQ16	M2CK2	G10
G2	M2DQS2		
G1	M2DQS2	M2CK1	A9
G4	M2DM2	M2CK1	A8
M4	M2DQ15		
J5	M2DQ14		
L3	M2DQ13	M2CK0	C8
L2	M2DQ12	M2CK0	C9
J4	M2DQ11		
J3	M2DQ10		
L1	M2DQ9	M2CKE1	C7
M1	M2DQ8	M2CKE0	G7
J1	M2DQS1		
J2	M2DQS1		
K3	M2DM1	M2MDIC1	H13
M8	M2DQ7	M2MDIC0	H11
M9	M2DQ6		
K9	M2DQ5		
L9	M2DQ4	M2ODT1	G12
L7	M2DQ3	M2ODT0	J7
L8	M2DQ2		
M5	M2DQ1	M2VREF	H12
K6	M2DQ0		
L5	M2DQS0		
L4	M2DQS0		
L6	M2DM0	M2APAR_IN M2APAR_OUT	G13 G11

<Value>



U?E

MSC8156

T27	RESERVED1	RESERVED20	G21
T28	RESERVED2	RESERVED21	G27
P20	RESERVED3	RESERVED22	G28
N20	RESERVED4	RESERVED23	E20
M20	RESERVED5	RESERVED24	C21
M21	RESERVED6	RESERVED25	C27
M27	RESERVED7	RESERVED26	C28
M28	RESERVED8	RESERVED27	B21
L20	RESERVED9	RESERVED28	B22
L21	RESERVED10	RESERVED29	AH1
L22	RESERVED11	RESERVED30	A22
K20	RESERVED12	RESERVED31	A25
K21	RESERVED13	RESERVED32	A26
K22	RESERVED14	RESERVED33	E21
J20	RESERVED15	RESERVED34	E22
J21	RESERVED16	RESERVED35	G22
J22	RESERVED17	RESERVED36	M22
H21	RESERVED18	RESERVED37	P21
H22	RESERVED19	RESERVED38	P22

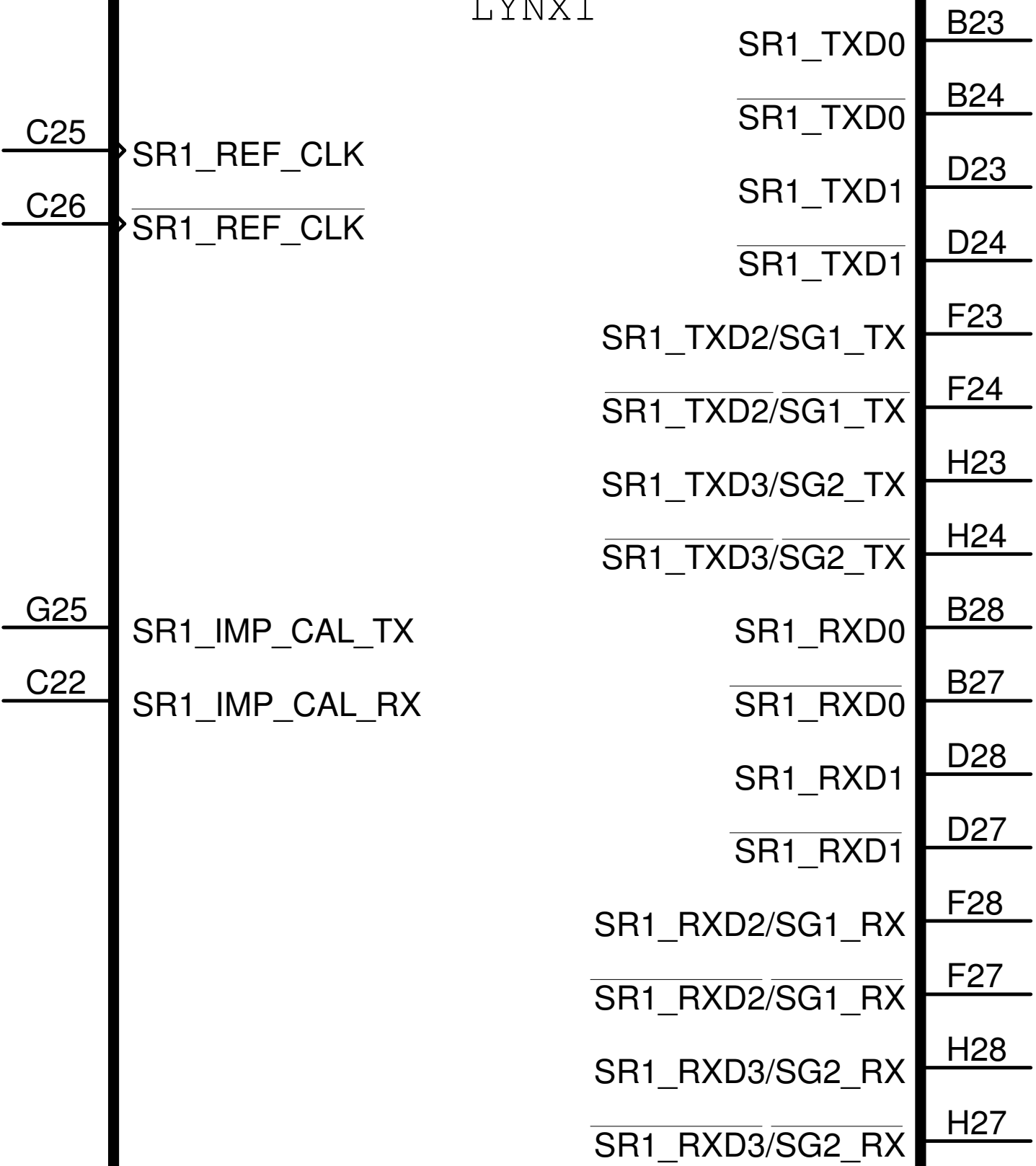
<Value>



U?F

MSC8156

LYNX1





U?G

MSC8156
LYNX Power

E26	SR1_PLL_AVDD SR2_PLL_AVDD	SR1_PLL_AGND SR2_PLL_AGND	E25
P26			P25
J25	SXCVDD1_1	SXCVSS1_1 SXCVSS1_2 SXCVSS1_3 SXCVSS1_4 SXCVSS1_5 SXCVSS1_6 SXCVSS1_7 SXCVSS1_8 SXCVSS1_9	J26
J27	SXCVDD1_2		J28
H26	SXCVDD1_3		H25
F25	SXCVDD1_4		F26
D26	SXCVDD1_5		E27
B25	SXCVDD1_6		D25
A27	SXCVDD1_7		B26
E28	SXCVDD1_8		A28
V27	SXCVDD2_1		G26
U25	SXCVDD2_2	SXCVSS2_1 SXCVSS2_2 SXCVSS2_3 SXCVSS2_4 SXCVSS2_5 SXCVSS2_6 SXCVSS2_7 SXCVSS2_8 SXCVSS2_9	V28
R26	SXCVDD2_3		U26
P28	SXCVDD2_4		R25
N25	SXCVDD2_5		P27
L26	SXCVDD2_6		N26
K25	SXCVDD2_7		L25
K27	SXCVDD2_8		K26
J23	SXPVDD1_1		K28
G24	SXPVDD1_2		M26
F21	SXPVDD1_3	SXPVSS1_1 SXPVSS1_2 SXPVSS1_3 SXPVSS1_4 SXPVSS1_5 SXPVSS1_6 SXPVSS1_7	J24
E23	SXPVDD1_4		G23
D22	SXPVDD1_5		F22
C24	SXPVDD1_6		E24
A23	SXPVDD1_7		D21
V23	SXPVDD2_1		C23
T24	SXPVDD2_2		A24
R22	SXPVDD2_3		V24
P23	SXPVDD2_4	SXPVSS2_1 SXPVSS2_2 SXPVSS2_3 SXPVSS2_4 SXPVSS2_5 SXPVSS2_6 SXPVSS2_7	T23
M24	SXPVDD2_5		R21
N21	SXPVDD2_6		P24
K23	SXPVDD2_7		N22
			M23
			K24



U?H

MSC8156
GETH Ports

GE1

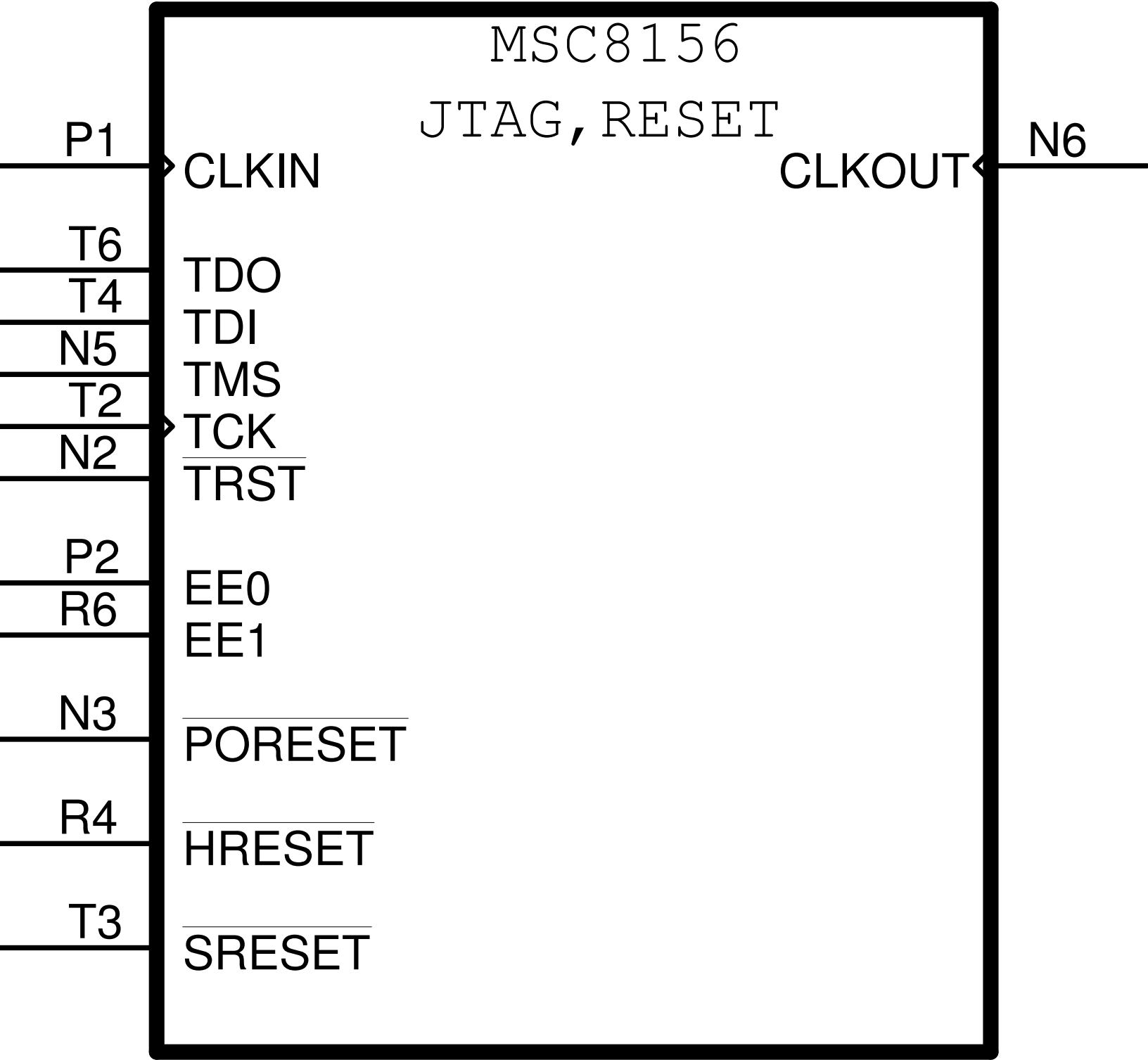
TDM2TCK/GE1_TD3	<u>AD27</u>
TDM2RSN/GE1_TD2	<u>AE27</u>
TDM2RDT/GE1_TD1	<u>AE28</u>
TDM2RCK/GE1_TD0	<u>AD28</u>
TDM2TSN/GE1_TX_CTL	<u>AF25</u>
TDM2TDT/GE1_TX_CLK	<u>AF27</u>
TDM3TDT/GE1_RD3	<u>AH26</u>
TDM3TCK/GE1_RD2	<u>AH27</u>
TDM3RSN/GE1_RD1	<u>AF28</u>
TDM3RDT/GE1_RD0	<u>AG28</u>
GE1_RX_CTL	<u>AF26</u>
TDM3TSN/GE1_RX_CLK	<u>AE26</u>
TDM3RCK/GE1_GTX_CLK	<u>AE25</u>

GE2

TDM0TDT/GE2_TD3	<u>AF23</u>
TDM0RSN/GE2_TD2	<u>AF22</u>
TDM1TSN/GE2_TD1	<u>AG22</u>
TDM1TDT/GE2_TD0	<u>AG25</u>
GE2_TX_CTL	<u>AD22</u>
TDM1RDT/GE2_TX_CLK	<u>AG23</u>
TDM0RDT/GE2_RD3	<u>AH23</u>
TDM0RCK/GE2_RD2	<u>AH22</u>
TDM1RCK/GE2_RD1	<u>AH25</u>
TDM0TSN/GE2_RD0	<u>AH24</u>
TDM1RSN/GE2_RX_CTL	<u>AE23</u>
TDM1TCK/GE2_RX_CLK	<u>AE22</u>
TDM0TCK/GE2_GTX_CLK	<u>AG24</u>
GE_MDIO	<u>AD26</u>
GE_MDC	<u>AD25</u>



U?I



<Value>



U?J

MSC8156			
GND			
AH21			P10
AH28	VSS1	VSS75	P12
AG4	VSS2	VSS76	P14
AG7	VSS3	VSS77	P16
AG10	VSS4	VSS78	P18
AG13	VSS5	VSS79	N1
AG16	VSS6	VSS80	N4
AG19	VSS7	VSS81	N7
AG26	VSS8	VSS82	N8
AE2	VSS9	VSS83	N9
AE5	VSS10	VSS84	N11
AE8	VSS11	VSS85	N13
AE11	VSS12	VSS86	N15
AE14	VSS13	VSS87	N17
AE17	VSS14	VSS88	N19
AE20	VSS15	VSS89	M2
AE24	VSS16	VSS90	M6
AC1	VSS17	VSS91	M10
AC4	VSS18	VSS92	M12
AC7	VSS19	VSS93	M14
AC10	VSS20	VSS94	M16
AC13	VSS21	VSS95	M18
AC16	VSS22	VSS96	K1
AC19	VSS23	VSS97	K4
AC21	VSS24	VSS98	K7
AC25	VSS25	VSS99	K10
AA2	VSS26	VSS100	K12
AA5	VSS27	VSS101	K14
AA8	VSS28	VSS102	K16
Y10	VSS29	VSS103	K18
Y12	VSS30	VSS104	H2
Y14	VSS31	VSS105	H5
Y16	VSS32	VSS106	H8
Y18	VSS33	VSS107	F1
Y20	VSS34	VSS108	F4
Y28	VSS35	VSS109	F7
W1	VSS36	VSS110	F10
W4	VSS37	VSS111	F13
W7	VSS38	VSS112	F16
W11	VSS39	VSS113	D2
W13	VSS40	VSS114	D5
W15	VSS41	VSS115	D8
W17	VSS42	VSS116	D11
W19	VSS43	VSS117	D14
W20	VSS44	VSS118	D17
W23	VSS45	VSS119	D20
V10	VSS46	VSS120	B4
V12	VSS47	VSS121	B7
V14	VSS48	VSS122	B10
V16	VSS49	VSS123	B13
V18	VSS50	VSS124	B16
U2	VSS51	VSS125	B19
U6	VSS52	VSS126	A21
U11	VSS53	VSS127	L11
U13	VSS54	VSS128	L13
U15	VSS55	VSS129	L15
U17	VSS56	VSS130	L17
U19	VSS57	VSS131	L19
T1	VSS58	VSS132	J10
T7	VSS59	VSS133	J12
T8	VSS60	VSS134	J14
T10	VSS61	VSS135	J16
T12	VSS62	VSS136	J18
T14	VSS63	VSS137	AA21
T16	VSS64	VSS138	T5
T18	VSS65	VSS139	AD21
R7	VSS66	VSS140	AB21
R9	VSS67	VSS141	T20
R13	VSS68	VSS142	R20
R15	VSS69	VSS143	U22
R17	VSS70	VSS144	T21
R19	VSS71	VSS145	U21
P4	VSS72	VSS146	U20
P7	VSS73	VSS147	R1
	VSS74	VSS148	R11
		VSS149	

<Value>



U?K

MSC8156			
Power			
P8	PLL0_AVDD1	VDD16	T15
		VDD17	T19
R8	PLL1_AVDD2	VDD18	R10
		VDD19	R12
P9	PLL2_AVDD3	VDD20	R14
		VDD21	R18
W10	VDD1	VDD22	P11
W12	VDD2	VDD23	P13
W14	VDD3	VDD24	P19
W16	VDD4	VDD25	N10
W18	VDD5	VDD26	N16
V11	VDD6	VDD27	N18
V13	VDD7	VDD28	M11
V15	VDD8	VDD29	M13
V17	VDD9	VDD30	M19
V19	VDD10	VDD31	L10
U10	VDD11	VDD32	L18
U14	VDD12	VDD33	K11
U16	VDD13	VDD34	K13
U18	VDD14	VDD35	K15
T11	VDD15	VDD36	K19
N14	VDD37	NVDD1	AG21
M15	VDD38	NVDD2	AG27
M17	VDD39	NVDD3	AF24
L14	VDD40	NVDD4	AC22
L16	VDD41	NVDD5	AC26
K17	VDD42	NVDD6	Y21
		NVDD7	Y27
U12	M3VDD1	NVDD8	W24
T13	M3VDD2	NVDD9	V20
N12	M3VDD3		
L12	M3VDD4	QVDD1	P3
		QVDD2	P6
T17	MVDD1	QVDD3	T9
R16	MVDD2		
P15	MVDD3		
P17	MVDD4		

<Value>



U?L

MSC8156
LYNX2

		SR2_TXD0/PE_TXD0	U23
		SR2_TXD0/PE_TXD0	U24
T25	SR2_REF_CLK	SR2_TXD1/PE_TXD1	R23
T26	SR2_REF_CLK	SR2_TXD1/PE_TXD1	R24
		SR2_TXD2/PE_TXD2/SG1_TX	N23
		SR2_TXD2/PE_TXD2/SG1_TX	N24
		SR2_TXD3/PE_TXD3/SG2_TX	L23
		SR2_TXD3/PE_TXD3/SG2_TX	L24
M25	SR2_IMP_CAL_TX	SR2_RXD0/PE_RXD0	U28
T22	SR2_IMP_CAL_RX	SR2_RXD0/PE_RXD0	U27
		SR2_RXD1/PE_RXD1	R28
		SR2_RXD1/PE_RXD1	R27
		SR2_RXD2/PE_RXD2/SG1_RX	N28
		SR2_RXD2/PE_RXD2/SG1_RX	N27
		SR2_RXD3/PE_RXD3/SG2_RX	L28
		SR2_RXD3/PE_RXD3/SG2_RX	L27