

Schematic Symbol for XC3S5000-FG(G)900

The Schematic symbol consists of 12 heterogeneous parts that are listed below:

1. I/O Bank 0

U?A		
D13		A9
E15	IO	IO_L38P_0
G8	IO	IO_L38N_0
K13	IO	IO_L37P_0
K15	IO	IO_L37N_0
C4	IO	IO_L36P_0
F9	IOVREF_0	IO_L36N_0
B4	IOVREF_0	IO_L35P_0
A4	IO_L01N_0VRP_0	IO_L35N_0
B5	IO_L01P_0VRN_0	IO_L32P_0/GCLK8
A5	IO_L02N_0	IO_L32N_0/GCLK7
D5	IO_L02P_0	IO_L31P_0VREF_0
E6	IO_L03N_0	IO_L31N_0
C6	IO_L03P_0	IO_L30P_0
B6	IO_L04N_0	IO_L30N_0
F6	IO_L04P_0	IO_L29P_0
F7	IO_L05N_0	IO_L29N_0
D7	IO_L05P_0VREF_0	IO_L28P_0
C7	IO_L06N_0	IO_L28N_0
F8	IO_L06P_0	IO_L27P_0
E8	IO_L07N_0	IO_L27N_0
D8	IO_L07P_0	IO_L26P_0VREF_0
C8	IO_L08N_0	IO_L26N_0
B8	IO_L08P_0	IO_L25P_0
A8	IO_L09N_0	IO_L25N_0
J9	IO_L09P_0	IO_L24P_0
H9	IO_L10N_0	IO_L24N_0
G10	IO_L10P_0	IO_L23P_0
F10	IO_L11N_0	IO_L23N_0
C10	IO_L11P_0	IO_L22P_0
B10	IO_L12N_0	IO_L22N_0
J10	IO_L12P_0	IO_L21P_0
K11	IO_L13N_0	IO_L21N_0
H11	IO_L13P_0	IO_L20P_0
G11	IO_L14N_0	IO_L20N_0
F11	IO_L14P_0	IO_L19P_0
E11	IO_L15N_0	IO_L19N_0
D11	IO_L15P_0	IO_L18P_0
C11	IO_L16N_0	IO_L18N_0
	IO_L16P_0	IO_L17P_0
		IO_L17N_0

XC3S5000-FG(G)900

2. I/O Bank 1

U?B		
A16		K18
E25	IO	IO_L40P_1
F16	IO	IO_L40N_1
F18	IO	IO_L39P_1
J21	IO	IO_L39N_1
K20	IO	IO_L38P_1
J17	IO	IO_L38N_1
A27	IOVREF_1	IO_L37P_1
B27	IO_L01N_1/VRP_1	IO_L37N_1
D26	IO_L01P_1/MRN_1	IO_L32P_1/GCLK4
C27	IO_L02N_1	IO_L32N_1/GCLK5
A26	IO_L02P_1	IO_L31P_1
B26	IO_L03N_1	IO_L31N_1/VREF_1
B25	IO_L03P_1	IO_L30P_1
C25	IO_L04N_1	IO_L30N_1
F24	IO_L04P_1	IO_L29P_1
F25	IO_L05N_1	IO_L29N_1
C24	IO_L05P_1	IO_L28P_1
D24	IO_L06N_1/VREF_1	IO_L28N_1
A24	IO_L06P_1	IO_L27P_1
B24	IO_L07N_1	IO_L27N_1
H23	IO_L07P_1	IO_L26P_1
G24	IO_L08N_1	IO_L26N_1
F23	IO_L08P_1	IO_L25P_1
G23	IO_L09N_1	IO_L25N_1
C23	IO_L09P_1	IO_L24P_1
D23	IO_L10N_1/VREF_1	IO_L24N_1
A23	IO_L10P_1	IO_L23P_1
B23	IO_L11N_1	IO_L23N_1
H22	IO_L11P_1	IO_L22P_1
J22	IO_L12N_1	IO_L22N_1
F22	IO_L12P_1	IO_L21P_1
E23	IO_L13N_1	IO_L21N_1
D22	IO_L13P_1	IO_L20P_1
E22	IO_L14N_1	IO_L20N_1
A22	IO_L14P_1	IO_L19P_1
B22	IO_L15N_1	IO_L19N_1
F21	IO_L15P_1	IO_L18P_1
G21	IO_L16N_1	IO_L18N_1
	IO_L16P_1	IO_L17P_1
		IO_L17N_1/VREF_1

XC3S5000-FG(G)900

3. I/O Bank 2

U?C		
J25	IO	IO_L50P_2
C29	IO_L01N_2VREF_2	IO_L50N_2
C30	IO_L01P_2VRN_2	IO_L47P_2
D27	IO_L02N_2	IO_L47N_2
D28	IO_L02P_2	IO_L46P_2
D29	IO_L03N_2VREF_2	IO_L46N_2
D30	IO_L03P_2	IO_L45P_2
E29	IO_L04N_2	IO_L45N_2
E30	IO_L04P_2	IO_L41P_2
F28	IO_L05N_2	IO_L41N_2
F29	IO_L05P_2	IO_L40P_2VREF_2
G27	IO_L06N_2	IO_L40N_2
G28	IO_L06P_2	IO_L39P_2
G29	IO_L07N_2	IO_L39N_2
G30	IO_L07P_2	IO_L38P_2
G25	IO_L08N_2	IO_L38N_2
H24	IO_L08P_2	IO_L37P_2
H25	IO_L09N_2VREF_2	IO_L37N_2
H26	IO_L09P_2	IO_L35P_2
H27	IO_L10N_2	IO_L35N_2
H28	IO_L10P_2	IO_L34P_2
H29	IO_L12N_2	IO_L34N_2VREF_2
H30	IO_L12P_2	IO_L33P_2
J26	IO_L13N_2	IO_L33N_2
J27	IO_L13P_2VREF_2	IO_L32P_2
J29	IO_L14N_2	IO_L32N_2
J30	IO_L14P_2	IO_L31P_2
J23	IO_L15N_2	IO_L31N_2
K22	IO_L15P_2	IO_L29P_2
K24	IO_L16N_2	IO_L29N_2
K25	IO_L16P_2	IO_L28P_2
L25	IO_L19N_2	IO_L28N_2
L26	IO_L19P_2	IO_L27P_2
L27	IO_L20N_2	IO_L27N_2
L28	IO_L20P_2	IO_L26P_2
L29	IO_L21N_2	IO_L26N_2
L30	IO_L21P_2	IO_L24P_2
M22	IO_L22N_2	IO_L24N_2
M23	IO_L22P_2	IO_L23P_2
		IO_L23N_2VREF_2
		M30
		M29
		L24
		L23
		L21
		K21
		K29
		K28
		F26
		E27
		R30
		R29
		R28
		R27
		R26
		R25
		R24
		R23
		R22
		R21
		P29
		P28
		P25
		P24
		P22
		P21
		N30
		N29
		N27
		N26
		N25
		M26
		N23
		N22
		N21
		M21
		M28
		M27
		M25
		M24

XC3S5000-FG(G)900

4. I/O Bank 3

U?D

AB25	IO	IO_L50P_3	V26
AH30	IO	IO_L50N_3	V27
AH29	IO_L01N_3/MRP_3	IO_L50N_3	W27
AG28	IO_L01P_3/MRN_3	IO_L48P_3	W28
AG27	IO_L02N_3/MREF_3	IO_L48N_3	W24
AG30	IO_L02P_3	IO_L47P_3	W25
AG29	IO_L03N_3	IO_L47N_3	W22
AF30	IO_L03P_3	IO_L46P_3	W23
AF29	IO_L04N_3	IO_L46N_3	T29
AE26	IO_L04P_3	IO_L40P_3	T30
AF27	IO_L05N_3	IO_L40N_3/MREF_3	T27
AE29	IO_L05P_3	IO_L39P_3	T28
AE28	IO_L06N_3	IO_L39N_3	T25
AD28	IO_L06P_3	IO_L38P_3	T26
AD27	IO_L07N_3	IO_L38N_3	T23
AD30	IO_L07P_3	IO_L37P_3	T24
AD29	IO_L08N_3	IO_L37N_3	T21
AC24	IO_L08P_3	IO_L35P_3	T22
AD25	IO_L09N_3	IO_L35N_3	U28
AC26	IO_L09P_3/MREF_3	IO_L34P_3/MREF_3	U29
AC25	IO_L10N_3	IO_L34N_3	U24
AC28	IO_L10P_3	IO_L33P_3	U25
AC27	IO_L11N_3	IO_L33N_3	U21
AC30	IO_L11P_3	IO_L32P_3	U22
AC29	IO_L13N_3/MREF_3	IO_L32N_3	V29
AB27	IO_L13P_3	IO_L31P_3	V30
AB26	IO_L14N_3	IO_L31N_3	W26
AB30	IO_L14P_3	IO_L29P_3	V25
AB29	IO_L15N_3	IO_L29N_3	V22
AA22	IO_L15P_3	IO_L28P_3	V23
AB23	IO_L16N_3	IO_L28N_3	W21
AA25	IO_L16P_3	IO_L27P_3	V21
AA24	IO_L17N_3	IO_L27N_3	W29
AA29	IO_L17P_3/MREF_3	IO_L26P_3	W30
AA28	IO_L19N_3	IO_L26N_3	Y29
Y21	IO_L19P_3	IO_L24P_3	Y30
AA21	IO_L20N_3	IO_L24N_3	Y27
Y24	IO_L20P_3	IO_L23P_3/MREF_3	Y28
Y23	IO_L21N_3	IO_L23N_3	Y25
	IO_L21P_3	IO_L22P_3	Y26
		IO_L22N_3	

XC3S5000-FG(G)900

5. I/O Bank 4

U?E

AA16	IO	IO_L38P_4	AK24
AA18	IO	IO_L38N_4	AJ24
AD23	IO	IO_L35P_4	AH24
AE22	IO	IO_L35N_4	AG24
AG18	IO	IO_L34P_4	AE24
AH27	IO	IO_L34N_4	AE25
AF16	IO	IO_L33P_4	AJ25
AK28	IOVREF_4	IO_L33N_4	AH25
AJ27	IOVREF_4	IO_L32P_4/GCLK0	AK16
AK27	IO_L01N_4/VRP_4	IO_L32N_4/GCLK1	AJ16
AJ26	IO_L01P_4/VRN_4	IO_L31P_4/DOUT/BUSY	AH16
AK26	IO_L02N_4	IO_L31N_4/INIT_B	AG16
AG26	IO_L02P_4	IO_L30P_4/D3	AE16
AF25	IO_L03N_4	IO_L30N_4/D2	AD16
AD24	IO_L03P_4	IO_L29P_4	AC16
AC23	IO_L04N_4	IO_L29N_4	AB16
AE23	IO_L04P_4	IO_L28P_4	AJ17
AF23	IO_L05N_4	IO_L28N_4	AH17
AG23	IO_L05P_4	IO_L27P_4/D1	AE17
AH23	IO_L06N_4/VREF_4	IO_L27N_4/DIN/D0	AD17
AJ23	IO_L06P_4	IO_L26P_4/VREF_4	AB17
AK23	IO_L07N_4	IO_L26N_4	AA17
AB22	IO_L07P_4	IO_L25P_4	AK18
AC22	IO_L08N_4	IO_L25N_4	AJ18
AF22	IO_L08P_4	IO_L24P_4	AF18
AG22	IO_L09N_4	IO_L24N_4	AE18
AJ22	IO_L09P_4	IO_L23P_4	AC18
AK22	IO_L10N_4	IO_L23N_4	AB18
AD21	IO_L10P_4	IO_L22P_4	AK19
AE21	IO_L11N_4	IO_L22N_4/VREF_4	AJ19
AH21	IO_L11P_4	IO_L21P_4	AH19
AJ21	IO_L12N_4	IO_L21N_4	AG19
AB21	IO_L12P_4	IO_L20P_4	AF19
AA20	IO_L13N_4	IO_L20N_4	AE19
AC20	IO_L13P_4	IO_L19P_4	AD19
AD20	IO_L14N_4	IO_L19N_4	AC19
AE20	IO_L14P_4	IO_L18P_4	AB19
AF20	IO_L15N_4	IO_L18N_4	AA19
AG20	IO_L15P_4	IO_L17P_4	AK20
AH20	IO_L16N_4	IO_L17N_4	AJ20
	IO_L16P_4		

XC3S5000-FG(G)900

6. I/O Bank 5

U?F		
AA11		AG8
AA15	IO	AH8
AB10	IO	AE8
AE6	IO	AF8
AE15	IO	AC8
AH4	IO	AD8
AK15	IOMREF_5	AJ7
AK4	IOMREF_5	AK7
AJ4	IO_L01N_5/RDWR_B	AH15
AK5	IO_L01P_5/CS_B	AJ15
AJ5	IO_L02N_5	AF15
AF6	IO_L02P_5	AG15
AG5	IO_L03N_5	AD14
AJ6	IO_L03P_5	AD15
AH6	IO_L04N_5	AB15
AE7	IO_L04P_5	AC15
AD7	IO_L05N_5	AH14
AH7	IO_L05P_5	AJ14
AG7	IO_L06N_5	AE13
AK8	IO_L06P_5	AE14
AJ8	IO_L07N_5	AA14
AC9	IO_L07P_5	AB14
AB9	IO_L08N_5	AJ13
AG9	IO_L08P_5	AK13
AF9	IO_L09N_5	AF13
AK9	IO_L09P_5	AG13
AJ9	IO_L10N_5/VRP_5	AB13
AE10	IO_L10P_5/MRN_5	AC13
AE9	IO_L11N_5/VREF_5	AA12
AJ10	IO_L11P_5	AA13
AH10	IO_L12N_5	AJ12
AD11	IO_L12P_5	AK12
AD10	IO_L13N_5	AG12
AF11	IO_L13P_5	AH12
AE11	IO_L14N_5	AE12
AH11	IO_L14P_5	AF12
AG11	IO_L15N_5	AC12
AK11	IO_L15P_5	AD12
AJ11	IO_L16N_5	AC11
	IO_L16P_5	AB12
		IO_L17P_5
		IO_L17N_5

XC3S5000-FG(G)900

7. I/O Bank 6

U?G		
AB6		T7
AH2	IO	T8
AH1	IO_L01N_6/MRP_6	IO_L52N_6
AG4	IO_L01P_6/MRN_6	IO_L45P_6
AG3	IO_L02N_6	IO_L45N_6
AG2	IO_L02P_6	IO_L40P_6/MREF_6
AG1	IO_L03N_6/MREF_6	IO_L40N_6
AF2	IO_L03P_6	IO_L39P_6
AF1	IO_L04N_6	IO_L39N_6
AF4	IO_L04P_6	IO_L38P_6
AE5	IO_L05N_6	IO_L38N_6
AE3	IO_L05P_6	IO_L37P_6
AE2	IO_L06N_6	IO_L37N_6
AD4	IO_L06P_6	IO_L36P_6
AD3	IO_L07N_6	IO_L36N_6
AD2	IO_L07P_6	IO_L35P_6
AD1	IO_L08N_6	IO_L35N_6
AD6	IO_L08P_6	IO_L34P_6
AC7	IO_L09N_6/MREF_6	IO_L34N_6/MREF_6
AC6	IO_L09P_6	IO_L33P_6
AC5	IO_L10N_6	IO_L33N_6
AC4	IO_L10P_6	IO_L32P_6
AC3	IO_L11N_6	IO_L32N_6
AC2	IO_L11P_6	IO_L31P_6
AC1	IO_L13N_6	IO_L31N_6
AB5	IO_L13P_6/MREF_6	IO_L30P_6
AB4	IO_L14N_6	IO_L30N_6
AB2	IO_L14P_6	IO_L29P_6
AB1	IO_L15N_6	IO_L29N_6
AB8	IO_L15P_6	IO_L28P_6
AA9	IO_L16N_6	IO_L28N_6
AA7	IO_L16P_6	IO_L27P_6
AA6	IO_L17N_6	IO_L27N_6
AA3	IO_L17P_6/MREF_6	IO_L26P_6
AA2	IO_L19N_6	IO_L26N_6
AA10	IO_L19P_6	IO_L25P_6
Y10	IO_L20N_6	IO_L25N_6
Y8	IO_L20P_6	IO_L24P_6
Y7	IO_L21N_6	IO_L24N_6/MREF_6
	IO_L21P_6	IO_L22P_6
		IO_L22N_6

XC3S5000-FG(G)900

8. I/O Bank 7

U?H			
J6	IO	IO_L50P_7	N5
C1	IO_L01N_7MRP_7	IO_L50N_7	N4
C2	IO_L01P_7VRN_7	IO_L49P_7	M5
D3	IO_L02N_7	IO_L49N_7	N6
D4	IO_L02P_7	IO_L46P_7	M9
D1	IO_L03N_7VREF_7	IO_L46N_7	M8
D2	IO_L03P_7	IO_L40P_7	R2
E1	IO_L04N_7	IO_L40N_7VREF_7	R1
E2	IO_L04P_7	IO_L39P_7	R4
F5	IO_L05N_7	IO_L39N_7	R3
E4	IO_L05P_7	IO_L38P_7	R6
F2	IO_L06N_7	IO_L38N_7	R5
F3	IO_L06P_7	IO_L37P_7VREF_7	R8
G3	IO_L07N_7	IO_L37N_7	R7
G4	IO_L07P_7	IO_L35P_7	R10
G1	IO_L08N_7	IO_L35N_7	R9
G2	IO_L08P_7	IO_L34P_7	P3
H7	IO_L09N_7	IO_L34N_7	P2
G6	IO_L09P_7	IO_L33P_7	P7
H5	IO_L10N_7	IO_L33N_7	P6
H6	IO_L10P_7VREF_7	IO_L32P_7	P10
H3	IO_L11N_7	IO_L32N_7	P9
H4	IO_L11P_7	IO_L31P_7	N2
H1	IO_L13N_7	IO_L31N_7	N1
H2	IO_L13P_7	IO_L29P_7	N9
J4	IO_L14N_7	IO_L29N_7	N8
J5	IO_L14P_7	IO_L28P_7	M10
J1	IO_L15N_7	IO_L28N_7	N10
J2	IO_L15P_7	IO_L27P_7VREF_7	M2
K9	IO_L16N_7	IO_L27N_7	M1
J8	IO_L16P_7VREF_7	IO_L26P_7	M4
K6	IO_L17N_7	IO_L26N_7	M3
K7	IO_L17P_7	IO_L25P_7	M7
K2	IO_L19N_7VREF_7	IO_L25N_7	M6
K3	IO_L19P_7	IO_L24P_7	L2
L10	IO_L20N_7	IO_L24N_7	L1
K10	IO_L20P_7	IO_L23P_7	L4
L7	IO_L21N_7	IO_L23N_7	L3
L8	IO_L21P_7	IO_L22P_7	L6
		IO_L22N_7	L5

XC3S5000-FG(G)900

9. Power 1

U?			
C5	VCCO_0	VCCO_7	P11
C9	VCCO_0	VCCO_7	N11
C13	VCCO_0	VCCO_7	N7
E7	VCCO_0	VCCO_7	N3
G9	VCCO_0	VCCO_7	M11
G13	VCCO_0	VCCO_7	L9
J11	VCCO_0	VCCO_7	J7
L12	VCCO_0	VCCO_7	J3
L13	VCCO_0	VCCO_7	G5
L14	VCCO_0	VCCO_7	E3
C18	VCCO_1	VCCO_6	AF3
C22	VCCO_1	VCCO_6	AD5
C26	VCCO_1	VCCO_6	AB7
E24	VCCO_1	VCCO_6	AB3
G18	VCCO_1	VCCO_6	Y9
G22	VCCO_1	VCCO_6	W11
J20	VCCO_1	VCCO_6	V11
L17	VCCO_1	VCCO_6	V7
L18	VCCO_1	VCCO_6	V3
L19	VCCO_1	VCCO_6	U11
E28	VCCO_2	VCCO_5	AH13
G26	VCCO_2	VCCO_5	AH9
J24	VCCO_2	VCCO_5	AH5
J28	VCCO_2	VCCO_5	AF7
L22	VCCO_2	VCCO_5	AD13
M20	VCCO_2	VCCO_5	AD9
N20	VCCO_2	VCCO_5	AB11
N24	VCCO_2	VCCO_5	Y14
N28	VCCO_2	VCCO_5	Y13
P20	VCCO_2	VCCO_5	Y12
U20	VCCO_3	VCCO_4	AH26
V20	VCCO_3	VCCO_4	AH22
V24	VCCO_3	VCCO_4	AH18
V28	VCCO_3	VCCO_4	AF24
W20	VCCO_3	VCCO_4	AD22
Y22	VCCO_3	VCCO_4	AD18
AB24	VCCO_3	VCCO_4	AB20
AB28	VCCO_3	VCCO_4	Y19
AD26	VCCO_3	VCCO_4	Y18
AF28	VCCO_3	VCCO_4	Y17
	VCCO_3	VCCO_4	

XC3S5000-FG(G)900

10. Ground

U7J

A1	GND	GND	AI30
A2	GND	GND	AI29
A6	GND	GND	AI25
A10	GND	GND	AI21
A14	GND	GND	AI17
A17	GND	GND	AI14
A21	GND	GND	AI10
A25	GND	GND	AI6
A29	GND	GND	AI2
A30	GND	GND	AI1
B1	GND	GND	AJ30
B2	GND	GND	AJ29
B29	GND	GND	AJ2
B30	GND	GND	AJ1
E5	GND	GND	AF25
E10	GND	GND	AF21
E14	GND	GND	AF17
E17	GND	GND	AF14
E21	GND	GND	AF10
E25	GND	GND	AF5
F1	GND	GND	AE30
F30	GND	GND	AE1
H10	GND	GND	AC21
H14	GND	GND	AC17
H17	GND	GND	AC14
H21	GND	GND	AC10
K1	GND	GND	AA30
K5	GND	GND	AA25
K8	GND	GND	AA23
I23	GND	GND	AA5
I25	GND	GND	AA5
I30	GND	GND	AA1
M15	GND	GND	W16
M16	GND	GND	W15
N13	GND	GND	V18
N14	GND	GND	V17
N15	GND	GND	V16
N16	GND	GND	V15
N17	GND	GND	V14
N18	GND	GND	V13
P1	GND	GND	U30
P5	GND	GND	U25
P8	GND	GND	U23
P13	GND	GND	U18
P14	GND	GND	U17
P15	GND	GND	U16
P16	GND	GND	U15
P17	GND	GND	U14
P18	GND	GND	U13
P23	GND	GND	U8
P25	GND	GND	U5
P30	GND	GND	U1
R12	GND	GND	T19
R13	GND	GND	T18
R14	GND	GND	T17
R15	GND	GND	T16
R16	GND	GND	T15
R17	GND	GND	T14
R18	GND	GND	T13
R19	GND	GND	T12
	GND	GND	

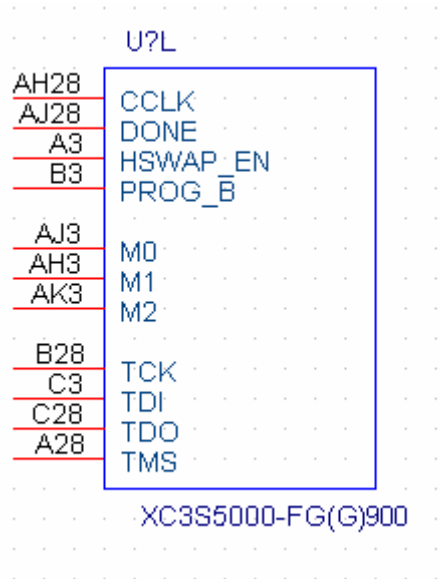
XC3S5000-FG (G)900

11. Power 2

U?K			
D6	VCCAUX	VCCINT	Y20
D10	VCCAUX	VCCINT	Y16
D14	VCCAUX	VCCINT	Y15
D17	VCCAUX	VCCINT	Y11
D21	VCCAUX	VCCINT	W19
D25	VCCAUX	VCCINT	W18
F4	VCCAUX	VCCINT	W17
F27	VCCAUX	VCCINT	W14
K4	VCCAUX	VCCINT	W13
K27	VCCAUX	VCCINT	W12
P4	VCCAUX	VCCINT	V19
P27	VCCAUX	VCCINT	V12
U4	VCCAUX	VCCINT	U19
U27	VCCAUX	VCCINT	U12
AA4	VCCAUX	VCCINT	T20
AA27	VCCAUX	VCCINT	T11
AE4	VCCAUX	VCCINT	R20
AE27	VCCAUX	VCCINT	R11
AG6	VCCAUX	VCCINT	P19
AG10	VCCAUX	VCCINT	P12
AG14	VCCAUX	VCCINT	N19
AG17	VCCAUX	VCCINT	N12
AG21	VCCAUX	VCCINT	M19
AG25	VCCAUX	VCCINT	M18
		VCCINT	M17
		VCCINT	M14
		VCCINT	M13
		VCCINT	M12
		VCCINT	L20
		VCCINT	L16
		VCCINT	L15
		VCCINT	L11

XC3S5000-FG(G)900

12. Programming and configuration



13. Revision History

	Revision	Date	By	Comments
1	1	Aug. 7, 2008	AC	Initial Release