

## XC2S30 Device Pinouts

XC2S30 Pad Name		VQ100	TQ144	CS144	PQ208	Bndry Scan
Function	Bank					
GND	-	P1	P143	A1	P1	-
TMS	-	P2	P142	B1	P2	-
I/O	7	P3	P141	C2	P3	113
I/O	7	-	P140	C1	P4	116
I/O	7	-	-	-	P5	119
I/O, V <sub>REF</sub>	7	P4	P139	D4	P6	122
I/O	7	-	P138	D3	P8	125
I/O	7	P5	P137	D2	P9	128
I/O	7	P6	P136	D1	P10	131
GND	-	-	P135	E4	P11	-
V <sub>CCO</sub>	7	-	-	-	P12	-
I/O	7	P7	P134	E3	P14	134
I/O	7	-	P133	E2	P15	137
I/O	7	-	-	-	P16	140
I/O	7	-	-	-	P17	143
I/O	7	-	-	-	P18	146
GND	-	-	-	-	P19	-
I/O, V <sub>REF</sub>	7	P8	P132	E1	P20	149
I/O	7	P9	P131	F4	P21	152
I/O	7	-	P130	F3	P22	155
I/O	7	-	-	-	P23	158
I/O, IRDY <sup>(1)</sup>	7	P10	P129	F2	P24	161
GND	-	P11	P128	F1	P25	-
V <sub>CCO</sub>	7	P12	P127	G2	P26	-
V <sub>CCO</sub>	6	P12	P127	G2	P26	-
I/O, TRDY <sup>(1)</sup>	6	P13	P126	G1	P27	164
V <sub>CCINT</sub>	-	P14	P125	G3	P28	-
I/O	6	-	P124	G4	P29	170
I/O	6	P15	P123	H1	P30	173
I/O, V <sub>REF</sub>	6	P16	P122	H2	P31	176
GND	-	-	-	-	P32	-
I/O	6	-	-	-	P33	179
I/O	6	-	-	-	P34	182
I/O	6	-	-	-	P35	185
I/O	6	-	P121	H3	P36	188
I/O	6	P17	P120	H4	P37	191
V <sub>CCO</sub>	6	-	-	-	P39	-
GND	-	-	P119	J1	P40	-
I/O	6	P18	P118	J2	P41	194
I/O	6	P19	P117	J3	P42	197
I/O	6	-	P116	J4	P43	200

## XC2S30 Device Pinouts (Continued)

XC2S30 Pad Name		VQ100	TQ144	CS144	PQ208	Bndry Scan
Function	Bank					
I/O, V <sub>REF</sub>	6	P20	P115	K1	P45	203
I/O	6	-	-	-	P46	206
I/O	6	-	P114	K2	P47	209
I/O	6	P21	P113	K3	P48	212
I/O	6	P22	P112	L1	P49	215
M1	-	P23	P111	L2	P50	218
GND	-	P24	P110	L3	P51	-
M0	-	P25	P109	M1	P52	219
V <sub>CCO</sub>	6	P26	P108	M2	P53	-
V <sub>CCO</sub>	5	P26	P107	N1	P53	-
M2	-	P27	P106	N2	P54	220
I/O	5	-	P103	K4	P57	227
I/O	5	-	-	-	P58	230
I/O, V <sub>REF</sub>	5	P30	P102	L4	P59	233
I/O	5	-	P101	M4	P61	236
I/O	5	P31	P100	N4	P62	239
I/O	5	P32	P99	K5	P63	242
GND	-	-	P98	L5	P64	-
V <sub>CCO</sub>	5	-	-	-	P65	-
V <sub>CCINT</sub>	-	P33	P97	M5	P66	-
I/O	5	-	P96	N5	P67	245
I/O	5	-	P95	K6	P68	248
I/O	5	-	-	-	P69	251
I/O	5	-	-	-	P70	254
I/O	5	-	-	-	P71	257
GND	-	-	-	-	P72	-
I/O, V <sub>REF</sub>	5	P34	P94	L6	P73	260
I/O	5	-	-	-	P74	263
I/O	5	-	P93	M6	P75	266
V <sub>CCINT</sub>	-	P35	P92	N6	P76	-
I, GCK1	5	P36	P91	M7	P77	275
V <sub>CCO</sub>	5	P37	P90	N7	P78	-
V <sub>CCO</sub>	4	P37	P90	N7	P78	-
GND	-	P38	P89	L7	P79	-
I, GCK0	4	P39	P88	K7	P80	276
I/O	4	P40	P87	N8	P81	280
I/O	4	-	P86	M8	P82	283
I/O	4	-	-	-	P83	286
I/O, V <sub>REF</sub>	4	P41	P85	L8	P84	289
GND	-	-	-	-	P85	-
I/O	4	-	-	-	P86	292

## XC2S30 Device Pinouts (Continued)

XC2S30 Pad Name		VQ100	TQ144	CS144	PQ208	Bndry Scan
Function	Bank					
I/O	4	-	-	-	P87	295
I/O	4	-	-	-	P88	298
I/O	4	-	P84	K8	P89	301
I/O	4	-	P83	N9	P90	304
V <sub>CCINT</sub>	-	P42	P82	M9	P91	-
V <sub>CCO</sub>	4	-	-	-	P92	-
GND	-	-	P81	L9	P93	-
I/O	4	P43	P80	K9	P94	307
I/O	4	P44	P79	N10	P95	310
I/O	4	-	P78	M10	P96	313
I/O, V <sub>REF</sub>	4	P45	P77	L10	P98	316
I/O	4	-	-	-	P99	319
I/O	4	-	P76	N11	P100	322
I/O	4	P46	P75	M11	P101	325
I/O	4	P47	P74	L11	P102	328
GND	-	P48	P73	N12	P103	-
DONE	3	P49	P72	M12	P104	331
V <sub>CCO</sub>	4	P50	P71	N13	P105	-
V <sub>CCO</sub>	3	P50	P70	M13	P105	-
PROGRAM	-	P51	P69	L12	P106	334
I/O (INIT)	3	P52	P68	L13	P107	335
I/O (D7)	3	P53	P67	K10	P108	338
I/O	3	-	P66	K11	P109	341
I/O	3	-	-	-	P110	344
I/O, V <sub>REF</sub>	3	P54	P65	K12	P111	347
I/O	3	-	P64	K13	P113	350
I/O	3	P55	P63	J10	P114	353
I/O (D6)	3	P56	P62	J11	P115	356
GND	-	-	P61	J12	P116	-
V <sub>CCO</sub>	3	-	-	-	P117	-
I/O (D5)	3	P57	P60	J13	P119	359
I/O	3	P58	P59	H10	P120	362
I/O	3	-	-	-	P121	365
I/O	3	-	-	-	P122	368
I/O	3	-	-	-	P123	371
GND	-	-	-	-	P124	-
I/O, V <sub>REF</sub>	3	P59	P58	H11	P125	374
I/O (D4)	3	P60	P57	H12	P126	377
I/O	3	-	P56	H13	P127	380
V <sub>CCINT</sub>	-	P61	P55	G12	P128	-
I/O, TRDY <sup>(1)</sup>	3	P62	P54	G13	P129	386

## XC2S30 Device Pinouts (Continued)

XC2S30 Pad Name		VQ100	TQ144	CS144	PQ208	Bndry Scan
Function	Bank					
V <sub>CCO</sub>	3	P63	P53	G11	P130	-
V <sub>CCO</sub>	2	P63	P53	G11	P130	-
GND	-	P64	P52	G10	P131	-
I/O, IRDY <sup>(1)</sup>	2	P65	P51	F13	P132	389
I/O	2	-	-	-	P133	392
I/O	2	-	P50	F12	P134	395
I/O (D3)	2	P66	P49	F11	P135	398
I/O, V <sub>REF</sub>	2	P67	P48	F10	P136	401
GND	-	-	-	-	P137	-
I/O	2	-	-	-	P138	404
I/O	2	-	-	-	P139	407
I/O	2	-	-	-	P140	410
I/O	2	P68	P47	E13	P141	413
I/O (D2)	2	P69	P46	E12	P142	416
V <sub>CCO</sub>	2	-	-	-	P144	-
GND	-	-	P45	E11	P145	-
I/O (D1)	2	P70	P44	E10	P146	419
I/O	2	P71	P43	D13	P147	422
I/O	2	-	P42	D12	P148	425
I/O, V <sub>REF</sub>	2	P72	P41	D11	P150	428
I/O	2	-	-	-	P151	431
I/O	2	-	P40	C13	P152	434
I/O (DIN, D0)	2	P73	P39	C12	P153	437
I/O (DOUT, BUSY)	2	P74	P38	C11	P154	440
CCLK	2	P75	P37	B13	P155	443
V <sub>CCO</sub>	2	P76	P36	B12	P156	-
V <sub>CCO</sub>	1	P76	P35	A13	P156	-
TDO	2	P77	P34	A12	P157	-
GND	-	P78	P33	B11	P158	-
TDI	-	P79	P32	A11	P159	-
I/O (CS)	1	P80	P31	D10	P160	0
I/O (WRITE)	1	P81	P30	C10	P161	3
I/O	1	-	P29	B10	P162	6
I/O	1	-	-	-	P163	9
I/O, V <sub>REF</sub>	1	P82	P28	A10	P164	12
I/O	1	-	-	-	P166	15
I/O	1	P83	P27	D9	P167	18
I/O	1	P84	P26	C9	P168	21
GND	-	-	P25	B9	P169	-
V <sub>CCO</sub>	1	-	-	-	P170	-

## XC2S30 Device Pinouts (Continued)

XC2S30 Pad Name		VQ100	TQ144	CS144	PQ208	Bndry Scan
Function	Bank					
V <sub>CCINT</sub>	-	P85	P24	A9	P171	-
I/O	1	-	P23	D8	P172	24
I/O	1	-	P22	C8	P173	27
I/O	1	-	-	-	P174	30
I/O	1	-	-	-	P175	33
I/O	1	-	-	-	P176	36
GND	-	-	-	-	P177	-
I/O, V <sub>REF</sub>	1	P86	P21	B8	P178	39
I/O	1	-	-	-	P179	42
I/O	1	-	P20	A8	P180	45
I/O	1	P87	P19	B7	P181	48
I, GCK2	1	P88	P18	A7	P182	54
GND	-	P89	P17	C7	P183	-
V <sub>CCO</sub>	1	P90	P16	D7	P184	-
V <sub>CCO</sub>	0	P90	P16	D7	P184	-
I, GCK3	0	P91	P15	A6	P185	55
V <sub>CCINT</sub>	-	P92	P14	B6	P186	-
I/O	0	-	P13	C6	P187	62
I/O	0	-	-	-	P188	65
I/O, V <sub>REF</sub>	0	P93	P12	D6	P189	68
GND	-	-	-	-	P190	-
I/O	0	-	-	-	P191	71
I/O	0	-	-	-	P192	74
I/O	0	-	-	-	P193	77
I/O	0	-	P11	A5	P194	80
I/O	0	-	P10	B5	P195	83
V <sub>CCINT</sub>	-	P94	P9	C5	P196	-
V <sub>CCO</sub>	0	-	-	-	P197	-
GND	-	-	P8	D5	P198	-
I/O	0	P95	P7	A4	P199	86
I/O	0	P96	P6	B4	P200	89
I/O	0	-	-	-	P201	92

## XC2S30 Device Pinouts (Continued)

XC2S30 Pad Name		VQ100	TQ144	CS144	PQ208	Bndry Scan
Function	Bank					
I/O, V <sub>REF</sub>	0	P97	P5	C4	P203	95
I/O	0	-	-	-	P204	98
I/O	0	-	P4	A3	P205	101
I/O	0	P98	P3	B3	P206	104
TCK	-	P99	P2	C3	P207	-
V <sub>CCO</sub>	0	P100	P1	A2	P208	-
V <sub>CCO</sub>	7	P100	P144	B2	P208	-

04/18/01

### Notes:

1. IRDY and TRDY can only be accessed when using Xilinx PCI cores.
2. See "V<sub>CCO</sub> Banks" for details on V<sub>CCO</sub> banking.

## Additional XC2S30 Package Pins

### VQ100

Not Connected Pins					
P28	P29	-	-	-	-

11/02/00

### TQ144

Not Connected Pins					
P104	P105	-	-	-	-

11/02/00

### CS144

Not Connected Pins					
M3	N3	-	-	-	-

11/02/00

### PQ208

Not Connected Pins					
P7	P13	P38	P44	P55	P56
P60	P97	P112	P118	P143	P149
P165	P202	-	-	-	-

11/02/00

### Notes:

1. For the PQ208 package, P13, P38, P118, and P143, which are Not Connected Pins on the XC2S30, are assigned to V<sub>CCINT</sub> on larger devices.