

Placa IIE-PCI - Pinout del FPGA

Tabla de contenido

Placa IIE-PCI - Pinout del FPGA.....	
Tabla de contenido.....	3
Pinout del FPGA.....	4
Ordenada por nombre de señal.....	5
Alimentación.....	5
Memoria.....	6
PCI.....	6
Configuración.....	7
Bus Expansor.....	8
Led y Conector.....	8
Ordenada por número de pin.....	9

Pinout del FPGA

El FPGA utilizado en la placa IIE-PCI es un EP1K100QC208 de la familia ACEX1K de ALTERA.

El empaque es TQFP de 208 patas. Las siguientes tablas indican las conexiones de cada una de ellas

Ordenada por nombre de señal

Señales agrupadas de acuerdo a su función.

Alimentación

Conexión	NºPin	Nombre	-	Conexión	NºPin	Nombre
2.5V	21	VCCINT		GND	6	GNDINT
2.5V	33	VCCINT		GND	20	GNDINT
2.5V	48	VCCINT		GND	23	GNDINT
2.5V	72	VCCINT		GND	32	GNDINT
2.5V	91	VCCINT		GND	35	GNDINT
2.5V	106	VCCINT		GND	43	GNDINT
2.5V	124	VCCINT		GND	49	GNDINT
2.5V	130	VCCINT		GND	59	GNDINT
2.5V	152	VCCINT		GND	76	GNDINT
2.5V	185	VCCINT		GND	82	GNDINT
2.5V	201	VCCINT		GND	109	GNDINT
2.5V	77	VCC_CLKLK		GND	117	GNDINT
3.3V	5	VCCIO		GND	123	GNDINT
3.3V	22	VCCIO		GND	129	GNDINT
3.3V	34	VCCIO		GND	137	GNDINT
3.3V	42	VCCIO		GND	145	GNDINT
3.3V	66	VCCIO		GND	151	GNDINT
3.3V	84	VCCIO		GND	171	GNDINT
3.3V	98	VCCIO		GND	181	GNDINT
3.3V	110	VCCIO		GND	188	GNDINT
3.3V	118	VCCIO		GND	81	GND_CCLK
3.3V	138	VCCIO		GND	154	C/EV
3.3V	146	VCCIO		GND	107	MSEL1
3.3V	165	VCCIO		GND	108	MSEL0
3.3V	178	VCCIO				
3.3V	194	VCCIO				

Memoria

Conexión	NºPin	Nombre	-	Conexión	NºPin	Nombre
DQ0	196	IO		DQ16	126	IO
DQ1	195	IO		DQ17	125	IO
DQ2	193	IO		DQ18	122	IO
DQ3	192	IO		DQ19	121	IO
DQ4	191	IO		DQ20	120	IO
DQ5	190	IO		DQ21	119	IO
DQ6	189	IO		DQ22	116	IO
DQ7	187	IO		DQ23	115	IO
DQ8	164	D6		DQ24	136	IO
DQ9	166	D7		DQ25	139	IO
DQ10	167	IO		DQ26	140	IO
DQ11	168	IO		DQ27	141	IO
DQ12	169	IO		DQ28	142	IO
DQ13	170	IO		DQ29	143	IO
DQ14	172	IO		DQ30	144	IO
DQ15	173	IO		DQ31	147	IO
A0	132	IO		BA0	135	IO
A1	131	IO		BA1	134	IO
A2	128	IO		DQM0	186	DEV_OE
A3	149	IO		DQM1	163	IO
A4	150	IO		DQM2	127	IO
A5	157	D1		DQM3	148	IO
A6	158	D2		RA\A\	177	IO
A7	159	D3		CA\A\	179	IO
A8	160	IO		CS\A\	175	IO
A9	161	D4		CKE	162	D5
A10	133	IO		WE\	180	DEV_CLR\
A11	174	IO				

PCI

Conexión	NºPin	Nombre	-	Conexión	NºPin	Nombre
AD0	114	IO		AD16	69	IO

Conexión	NºPin	Nombre	-	Conexión	NºPin	Nombre
AD1	113	IO		AD17	68	IO
AD2	112	IO		AD18	67	IO
AD3	111	IO		AD19	65	IO
AD4	104	IO		AD20	64	IO
AD5	103	IO		AD21	63	IO
AD6	102	IO		AD22	61	IO
AD7	101	IO		AD23	60	IO
AD8	99	IO		AD24	56	IO
AD9	97	IO		AD25	55	IO
AD10	96	IO		AD26	54	IO
AD11	95	IO		AD27	53	IO
AD12	94	IO		AD28	47	IO
AD13	93	IO		AD29	46	IO
AD14	92	IO		AD30	45	IO
AD15	90	IO		AD31	44	IO
CNBE0	100	IO		R\E\Q\	41	IO
CNBE1	89	IO		R\S\T\	39	IO
CNBE2	70	IO		S\T\O\P\	83	IO
CNBE3	57	IO		I\N\T\A\	31	IO
IDSEL	58	IO		I\N\T\B\	36	IO
F\R\A\I\M\E\	71	IO		I\N\T\C\	37	IO
I\R\D\Y\	73	IO		I\N\T\D\	38	IO
T\R\D\Y\	74	IO		S\E\R\R\	87	IO
D\E\V\S\E\	75	IO		P\E\R\R\	86	IO
L\O\C\K\	85	IO		PAR	88	IO
G\N\T\	40	IO				

Configuración

Conexión	NºPin	Nombre	-	Conexión	NºPin	Nombre
CONF_DONE	2	CONF_DONE		TCK(JTAG)	1	TCK
CONFIGn	105	C\O\N\F\I\G\		TDI(JTAG)	153	TDI
D0	156	DO		TDO(JTAG)	4	TDO
DCLK	155	DCLK		TMS(JTAG)	50	TMS
STATUSn	52	S\T\A\T\U\S\		pull-up_3.3	51	TRST

Bus Expansor

Conexión	NºPin	Nombre	-	Conexión	NºPin	Nombre
IO_EXP0	30	IO		IO_EXP16	9	IO
IO_EXP1	29	IO		IO_EXP17	8	IO
IO_EXP2	28	IO		IO_EXP18	7	IO
IO_EXP3	27	IO		IO_EXP19	208	CS\
IO_EXP4	26	IO		IO_EXP20	207	CS
IO_EXP5	25	IO		IO_EXP21	206	WAS\
IO_EXP6	24	IO		IO_EXP22	205	IO
IO_EXP7	18	IO		IO_EXP23	204	RS\
IO_EXP8	17	IO		IO_EXP24	203	IO
IO_EXP9	16	RDY_BSY\		IO_EXP25	202	IO
IO_EXP10	15	IO		IO_EXP26	200	IO
IO_EXP11	14	IO		IO_EXP27	199	IO
IO_EXP12	13	IO		IO_EXP28	198	IO
IO_EXP13	12	IO		IO_EXP29	197	IO
IO_EXP14	11	IO		IO_EXP30	176	IO
IO_EXP15	10	CLKUSR				

Led y Conector

Conexión	NºPin	Nombre
LED2(INIT_DONE)	19	INIT_DONE
LED1(PLL_LOCK)	62	IO_LOCK
sin conectar	3	C/E0\
SW_DIP1	182	IN
SW_DIP2	80	IN
SW_DIP3	184	IN
SW_DIP4	78	IN
CLK	183	CLK
GCLK1	79	GCLK1

Ordenada por número de pin

N°Pin	Nombre	Conexión	-	N°Pin	Nombre	Conexión
1	TCK	TCK(JTAG)		33	VCCINT	2.5V
2	CONF_DONE	CONF_DONE		34	VCCIO	3.3V
3	CEV0\	sin conectar		35	GNDINT	GND
4	TDO	TDO(JTAG)		36	IO	INNTB\
5	VCCIO	3.3V		37	IO	INNTC\
6	GNDINT	GND		38	IO	INNTD\
7	IO	IO_EXP18		39	IO	RS\T\
8	IO	IO_EXP17		40	IO	GN\T\
9	IO	IO_EXP16		41	IO	RE\Q\
10	CLKUSR	IO_EXP15		42	VCCIO	3.3V
11	IO	IO_EXP14		43	GNDINT	GND
12	IO	IO_EXP13		44	IO	AD31
13	IO	IO_EXP12		45	IO	AD30
14	IO	IO_EXP11		46	IO	AD29
15	IO	IO_EXP10		47	IO	AD28
16	RDY_BSV\	IO_EXP9		48	VCCINT	2.5V
17	IO	IO_EXP8		49	GNDINT	GND
18	IO	IO_EXP7		50	TMS	TMS(JTAG)
19	INIT_DONE	INIT_DONE		51	TRST	pull-up_3.3
20	GNDINT	GND		52	STVA\TUS\	STSTUSn
21	VCCINT	2.5V		53	IO	AD27
22	VCCIO	3.3V		54	IO	AD26
23	GNDINT	GND		55	IO	AD25
24	IO	IO_EXP6		56	IO	AD24
25	IO	IO_EXP5		57	IO	CNBE3
26	IO	IO_EXP4		58	IO	IDSEL
27	IO	IO_EXP3		59	GNDINT	GND
28	IO	IO_EXP2		60	IO	AD23
29	IO	IO_EXP1		61	IO	AD22
30	IO	IO_EXP0		62	IO_LOCK	LED1(PLL_LOCK)
31	IO	INNTA\		63	IO	AD21
32	GNDINT	GND		64	IO	AD20

NºPin	Nombre	Conexión	-	NºPin	Nombre	Conexión
65	IO	AD19		97	IO	AD9
66	VCCIO	3.3V		98	VCCIO	3.3V
67	IO	AD18		99	IO	AD8
68	IO	AD17		100	IO	CNBE0
69	IO	AD16		101	IO	AD7
70	IO	CNBE2		102	IO	AD6
71	IO	FRVAVMEV		103	IO	AD5
72	VCCINT	2.5V		104	IO	AD4
73	IO	IRVDVY		105	CONVFINV	CONFIGn
74	IO	TRVDVY		106	VCCINT	2.5V
75	IO	DVEVSEV		107	MSEL1	GND
76	GNDINT	GND		108	MSEL0	GND
77	VCC_CLKLK	2.5V		109	GNDINT	GND
78	IN	SW_DIP4		110	VCCIO	3.3V
79	GCLK1	GCLK1		111	IO	AD3
80	IN	SW_DIP2		112	IO	AD2
81	GND_CKLN	GND		113	IO	AD1
82	GNDINT	GND		114	IO	AD0
83	IO	SVTQV		115	IO	DQ23
84	VCCIO	3.3V		116	IO	DQ22
85	IO	LVQV		117	GNDINT	GND
86	IO	PVVRV		118	VCCIO	3.3V
87	IO	SVVRV		119	IO	DQ21
88	IO	PAR		120	IO	DQ20
89	IO	CNBE1		121	IO	DQ19
90	IO	AD15		122	IO	DQ18
91	VCCINT	2.5V		123	GNDINT	GND
92	IO	AD14		124	VCCINT	2.5V
93	IO	AD13		125	IO	DQ17
94	IO	AD12		126	IO	DQ16
95	IO	AD11		127	IO	DQM2
96	IO	AD10		128	IO	A2

N°Pin	Nombre	Conexión	-	N°Pin	Nombre	Conexión
129	GNDINT	GND		161	D4	A9
130	VCCINT	2.5V		162	D5	CKE
131	IO	A1		163	IO	DQM1
132	IO	A0		164	D6	DQ8
133	IO	A10		165	VCCIO	3.3V
134	IO	BA1		166	D7	DQ9
135	IO	BA0		167	IO	DQ10
136	IO	DQ24		168	IO	DQ11
137	GNDINT	GND		169	IO	DQ12
138	VCCIO	3.3V		170	IO	DQ13
139	IO	DQ25		171	GNDINT	GND
140	IO	DQ26		172	IO	DQ14
141	IO	DQ27		173	IO	DQ15
142	IO	DQ28		174	IO	A11
143	IO	DQ29		175	IO	CS0\
144	IO	DQ30		176	IO	IO_EXP30
145	GNDINT	GND		177	IO	RA1\
146	VCCIO	3.3V		178	VCCIO	3.3V
147	IO	DQ31		179	IO	CA1\
148	IO	DQM3		180	DEV_CLR\	WAE\
149	IO	A3		181	GNDINT	GND
150	IO	A4		182	IN	SW_DIP1
151	GNDINT	GND		183	CLK	CLK
152	VCCINT	2.5V		184	IN	SW_DIP3
153	TDI	TDI(JTAG)		185	VCCINT	2.5V
154	CE\	GND		186	DEV_OE	DQM0
155	DCLK	DCLK		187	IO	DQ7
156	DO	D0		188	GNDINT	GND
157	D1	A5		189	IO	DQ6
158	D2	A6		190	IO	DQ5
159	D3	A7		191	IO	DQ4
160	IO	A8		192	IO	DQ3

N°Pin	Nombre	Conexión	-	N°Pin	Nombre	Conexión
193	IO	DQ2		201	VCCINT	2.5V
194	VCCIO	3.3V		202	IO	IO_EXP25
195	IO	DQ1		203	IO	IO_EXP24
196	IO	DQ0		204	R\S\	IO_EXP23
197	IO	IO_EXP29		205	IO	IO_EXP22
198	IO	IO_EXP28		206	W\S\	IO_EXP21
199	IO	IO_EXP27		207	CS	IO_EXP20
200	IO	IO_EXP26		208	C\S\	IO_EXP19