



PUMA2 Pinout

FLASH and UVEPROM

Summary

One of the key features of the PUMA2 (Pin Grid Array) product range is its well defined upgrade path.

Pin Definition

Assuming the relevant address lines are routed on the system board, upgrade may be achieved by simply removing a device and replacing it with the next generation part.

The PUMA2 pinout was established by HMP in 1986 with a guarantee that the pinout standard would not be changed in any way.

The following table defines the pins :

Pin	2F 4006	2F 4006/X357	2F 16006	2F 16000B	2F 16006/X484	2F 64006	2U / F 4000
1	D8	D8	D8	D8	D8	D8	D8
2	D9	D9	D9	D9	D9	D9	D9
3	D10	D10	D10	D10	D10	D10	D10
4	A14	A13	A14	A14	A13	A14	A14
5	A16	A14	A16	A16	A14	A16	A16
6	A11	A15	A11	A11	A15	A11	A11
7	A0	A16	A0	A0	A16	A0	A0
8	NC	NC	NC	A18	A17	A20	NC
9	D0	D0	D0	D0	D0	D0	D0
10	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1
11	D2	D2	D2	D2	D2	D2	D2
12	/WE2	/WE2	/WE2	/WE2	/WE2	/WE2	/PGM2

Pin	2F 4006	2F 4006/X357	2F 16006	2F 16000B	2F 16006/X484	2F 64006	2U / F 4000
13	/CS2	/CS2	/CS2	/CS2	/CS2	/CS2	/CS2
14	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND
15	D11	D11	D11	D11	D11	D11	D11
16	A10	A10	A10	A10	A10	A10	A10
17	A9	A11	A9	A9	A11	A9	A9
18	A15	A12	A15	A15	A12	A15	A15
19	VCC	VCC	VCC	VCC	VCC	VCC	VCC
20	/CS1	/CS1	/CS1	/CS1	/CS1	/CS1	/CS1
21	NC	NC	NC	NC	NC	A19	NC
22	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3
23	D15	D15	D15	D15	D15	D15	D15
24	D14	D14	D14	D14	D14	D14	D14
25	D13	D13	D13	D13	D13	D13	D13
26	D12	D12	D12	D12	D12	D12	D12
27	/OE	/OE	/OE	/OE	/OE	/OE	/OE
28	NC	NC	A17	A17	A17	A17	NC
29	/WE1	/WE1	/WE1	/WE1	/WE1	/WE1	/PGM1
30	D7	D7	D7	D7	D7	D7	D7
31	D6	D6	D6	D6	D6	D6	D6
32	D5	D5	D5	D5	D5	D5	D5
33	D4	D4	D4	D4	D4	D4	D4
34	D24	D24	D24	D24	D24	D24	D24
35	D25	D25	D25	D25	D25	D25	D25
36	D26	D26	D26	D26	D26	D26	D26
37	A7	A6	A7	A7	A6	A7	A7
38	A12	A7	A12	A12	A7	A12	A12
39	NC	NC	A18	NC	NC	A18	VPP
40	A13	A8	A13	A13	A8	A13	A13
41	A8	A9	A8	A8	A9	A8	A8
42	D16	D16	D16	D16	D16	D16	D16
43	D17	D17	D17	D17	D17	D17	D17
44	D18	D18	D18	D18	D18	D18	D18
45	VCC	VCC	VCC	VCC	VCC	VCC	VCC
46	/CS4	/CS4	/CS4	/CS4	/CS4	/CS4	/CS4
47	/WE4	/WE4	/WE4	/WE4	/WE4	/WE4	/PGM4
48	D27	D27	D27	D27	D27	D27	D27

Pin	2F 4006	2F 4006/X357	2F 16006	2F 16000B	2F 16006/X484	2F 64006	2U / F 4000
49	A4	A3	A4	A4	A3	A4	A4
50	A5	A4	A5	A5	A4	A5	A5
51	A6	A5	A6	A6	A5	A6	A6
52	/WE3	/WE3	/WE3	/WE3	/WE3	/WE3	/PGM3
53	/CS3	/CS3	/CS3	/CS3	/CS3	/CS3	/CS3
54	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND
55	D19	D19	D19	D19	D19	D19	D19
56	D31	D31	D31	D31	D31	D31	D31
57	D30	D30	D30	D30	D30	D30	D30
58	D29	D29	D29	D29	D29	D29	D29
59	D28	D28	D28	D28	D28	D28	D28
60	A1	A0	A1	A1	A0	A1	A1
61	A2	A1	A2	A2	A1	A2	A2
62	A3	A2	A3	A3	A2	A3	A3
63	D23	D23	D23	D23	D23	D23	D23
64	D22	D22	D22	D22	D22	D22	D22
65	D21	D21	D21	D21	D21	D21	D21
66	D20	D20	D20	D20	D20	D20	D20