

Breadboard 8088 PC 2 Ver 2.0

GND	VCC
A14	A15
A16	A16S3
A12	A17S4
A11	A18S5
A10	A19S6
A9	SS0
A8	MINMX
AD7	RD
AD6	HOLD
AD5	HLDA
AD4	WR
AD3	MIO/M
AD2	DT/R
AD1	DTEN
AD0	ALE
NMI	TNTA
INTR	TEST
CLK	READY
GND	RESET

CLK Vcc
RD A Rdy
WR F C88
MIO Pclk
Rdy Q MW
WR CMR
16 L TOW
17 KTOR
18 UPIC
Turbs Rst
14M V Rst
GND RES

ATF750C PLD Clock Generator
& Bus Controller 8284/8288r

D7 Vcc
D6 WR
D5 8 RD
D4 2 CS
D3 5 A1
D2 4 A0
D1 T CLK2
D0 i OUT2
CLK0 Gate2
OUT0 CLK1
Gate0 Gate1
GND OUT1

Timer

CS 8 Vcc
WR 2 A0
RD 5 INTA
D7 9 IR7
D6 2 IR6
D5 IR5
D4 I IR4
D3 t IR3
D2 C IR2
D1 o IR1
D0 n IR0
CAS0 INT
CAS1 SP/EN
GND CAS2

Interrupt Controller

NC NC
D5 D4
D6 D3
D7 D2
RCLK D1
NC D0
SIN VCC
SOUT RT
CS0 T DCD
CS1 L DSR
CS2 6 CTS
CS3 2 CTS
CS4 5 NC
CS5 6 NC
CS6 6 STEP
CS7 5 DTRC
CS8 5 WD
CS9 5 DMA WE
CS10 5 IRQ HS
CS11 5 LDR
CS12 5 PCVAL
CS13 5 CLK1
CS14 5 INTR
CS15 5 RST
CS16 5 DRV
CS17 5 RST
CS18 5 CLK2

Floppy Disk Controller

RD Vcc
WR TDX
CS TR00
A0 WP
DACK RW
TC HDL
DB0 MO2
DB1 MO1
DB2 W D2
DB3 3 VSS
DB4 7 DS1
DB5 6 STEP
DB6 5 C
DB7 WD
DMA WE
IRQ HS
LDR PCVAL
LDCK CLK1
RST DRV
RDD CLK2

6845 CRT

VSS VS
RESET HS
LPSTB RA0
MA0 RA1
MA1 RA2
MA2 RA3
MA3 RA4
MA4 D0
MA5 H D1
MA6 4 D2
MA7 6 D3
MA8 5 D4
MA9 5 D5
MA10 5 D6
MA11 1 D7
MA12 C S
MA13 RS
DE E
CUR R/W
Vcc CLK

PS/2 Keyboard
& Mouse

Red Vdd
Green RS1
Blue I RS0
IRref M S
P0 G D7
P1 1 D6
P2 6 D5
P3 P D4
P4 D3
P5 D2
P6 D1
P7 D0
CLK Blank
Vss RD

VGA DAC

MOT Vcc
X1 S SQW
X2 D NC
AD0 1 RCLR
AD1 2 Vbat
AD2 8 TRQ
AD3 5 RESET
AD4 DS
AD5 GND
AD6 R/W
AD7 AS
GND CS

Realtime Clock

Intel/Intersil Chips

Intersil 80C88 CPU

16C550 UART

Memory Chips RAM & EEPROM

NC Vcc
A12 WE
A7 A NC
A6 T A8
A5 8 A9
A4 6 A11
A3 4 OE
A2 B A10
A1 CE
A0 I/O7
I/O0 I/O6
I/O1 I/O5
I/O2 I/O4
Vss I/O3

A14 Vcc
A12 WE
A7 A A13
A6 T A8
A5 8 A9
A4 6 A11
A3 4 OE
A2 B A10
A1 CE
A0 I/O7
I/O0 I/O6
I/O1 I/O5
I/O2 I/O4
Vss I/O3

NC Vcc
A16 CE2
A14 A S
A12 WE
A7 A A13
A6 T A8
A5 8 A9
A4 6 A11
A3 4 OE
A2 B A10
A1 CE
A0 I/O7
I/O0 I/O6
I/O1 I/O5
I/O2 I/O4
Vss I/O3

A18 Vcc
A16 CE2
A14 A S
A12 WE
A7 A A13
A6 T A8
A5 8 A9
A4 6 A11
A3 4 OE
A2 B A10
A1 CE
A0 I/O7
I/O0 I/O6
I/O1 I/O5
I/O2 I/O4
Vss I/O3

A14 Vcc
A12 WE
A7 A A13
A6 T A8
A5 8 A9
A4 6 A11
A3 4 OE
A2 B A10
A1 CE
A0 I/O7
I/O0 I/O6
I/O1 I/O5
I/O2 I/O4
Vss I/O3

A14 Vcc
A12 WE
A7 A A13
A6 T A8
A5 8 A9
A4 6 A11
A3 4 OE
A2 B A10
A1 CE
A0 I/O7
I/O0 I/O6
I/O1 I/O5
I/O2 I/O4
Vss I/O3

Main Address Decoder DEC V1

PLD Programmable Logic Devices

A19 Vcc
A18 CG8
A17 TOW
A16 FTO3
A15 TOW
A14 TOW
A13 TOW
A12 TOW
A11 TOW
A10 TOW
A9 TOW
A8 TOW
A7 TOW
A6 TOW
A5 TOW
A4 TOW
A3 TOW
A2 TOW
A1 TOW
A0 TOW
GND TOW

INTA Vcc
TOWA P1
TOWA P2
TOWA P3
TOWA P4
TOWA P5
TOWA P6
TOWA P7
TOWA P8
TOWA P9
TOWA P10
TOWA P11
TOWA P12
TOWA P13
TOWA P14
TOWA P15
TOWA P16
TOWA P17
TOWA P18
TOWA P19
TOWA P20
TOWA P21
TOWA P22
TOWA P23
TOWA P24
TOWA P25
TOWA P26
TOWA P27
TOWA P28
TOWA P29
TOWA P30
TOWA P31
TOWA P32
TOWA P33
TOWA P34
TOWA P35
TOWA P36
TOWA P37
TOWA P38
TOWA P39
TOWA P40
TOWA P41
TOWA P42
TOWA P43
TOWA P44
TOWA P45
TOWA P46
TOWA P47
TOWA P48
TOWA P49
TOWA P50
TOWA P51
TOWA P52
TOWA P53
TOWA P54
TOWA P55
TOWA P56
TOWA P57
TOWA P58
TOWA P59
TOWA P60
TOWA P61
TOWA P62
TOWA P63
TOWA P64
TOWA P65
TOWA P66
TOWA P67
TOWA P68
TOWA P69
TOWA P70
TOWA P71
TOWA P72
TOWA P73
TOWA P74
TOWA P75
TOWA P76
TOWA P77
TOWA P78
TOWA P79
TOWA P80
TOWA P81
TOWA P82
TOWA P83
TOWA P84
TOWA P85
TOWA P86
TOWA P87
TOWA P88
TOWA P89
TOWA P90
TOWA P91
TOWA P92
TOWA P93
TOWA P94
TOWA P95
TOWA P96
TOWA P97
TOWA P98
TOWA P99
TOWA P100
TOWA P101
TOWA P102
TOWA P103
TOWA P104
TOWA P105
TOWA P106
TOWA P107
TOWA P108
TOWA P109
TOWA P110
TOWA P111
TOWA P112
TOWA P113
TOWA P114
TOWA P115
TOWA P116
TOWA P117
TOWA P118
TOWA P119
TOWA P120
TOWA P121
TOWA P122
TOWA P123
TOWA P124
TOWA P125
TOWA P126
TOWA P127
TOWA P128
TOWA P129
TOWA P130
TOWA P131
TOWA P132
TOWA P133
TOWA P134
TOWA P135
TOWA P136
TOWA P137
TOWA P138
TOWA P139
TOWA P140
TOWA P141
TOWA P142
TOWA P143
TOWA P144
TOWA P145
TOWA P146
TOWA P147
TOWA P148
TOWA P149
TOWA P150
TOWA P151
TOWA P152
TOWA P153
TOWA P154
TOWA P155
TOWA P156
TOWA P157
TOWA P158
TOWA P159
TOWA P160
TOWA P161
TOWA P162
TOWA P163
TOWA P164
TOWA P165
TOWA P166
TOWA P167
TOWA P168
TOWA P169
TOWA P170
TOWA P171
TOWA P172
TOWA P173
TOWA P174
TOWA P175
TOWA P176
TOWA P177
TOWA P178
TOWA P179
TOWA P180
TOWA P181
TOWA P182
TOWA P183
TOWA P184
TOWA P185
TOWA P186
TOWA P187
TOWA P188
TOWA P189
TOWA P190
TOWA P191
TOWA P192
TOWA P193
TOWA P194
TOWA P195
TOWA P196
TOWA P197
TOWA P198
TOWA P199
TOWA P200
TOWA P201
TOWA P202
TOWA P203
TOWA P204
TOWA P205
TOWA P206
TOWA P207
TOWA P208
TOWA P209
TOWA P210
TOWA P211
TOWA P212
TOWA P213
TOWA P214
TOWA P215
TOWA P216
TOWA P217
TOWA P218
TOWA P219
TOWA P220
TOWA P221
TOWA P222
TOWA P223
TOWA P224
TOWA P225
TOWA P226
TOWA P227
TOWA P228
TOWA P229
TOWA P230
TOWA P231
TOWA P232
TOWA P233
TOWA P234
TOWA P235
TOWA P236
TOWA P237
TOWA P238
TOWA P239
TOWA P240
TOWA P241
TOWA P242
TOWA P243
TOWA P244
TOWA P245
TOWA P246
TOWA P247
TOWA P248
TOWA P249
TOWA P250
TOWA P251
TOWA P252
TOWA P253
TOWA P254
TOWA P255
TOWA P256
TOWA P257
TOWA P258
TOWA P259
TOWA P260
TOWA P261
TOWA P262
TOWA P263
TOWA P264
TOWA P265
TOWA P266
TOWA P267
TOWA P268
TOWA P269
TOWA P270
TOWA P271
TOWA P272
TOWA P273
TOWA P274
TOWA P275
TOWA P276
TOWA P277
TOWA P278
TOWA P279
TOWA P280
TOWA P281
TOWA P282
TOWA P283
TOWA P284
TOWA P285
TOWA P286
TOWA P287
TOWA P288
TOWA P289
TOWA P290
TOWA P291
TOWA P292
TOWA P293
TOWA P294
TOWA P295
TOWA P296
TOWA P297
TOWA P298
TOWA P299
TOWA P300
TOWA P301
TOWA P302
TOWA P303
TOWA P304
TOWA P305
TOWA P306
TOWA P307
TOWA P308
TOWA P309
TOWA P310
TOWA P311
TOWA P312
TOWA P313
TOWA P314
TOWA P315
TOWA P316
TOWA P317
TOWA P318
TOWA P319
TOWA P320
TOWA P321
TOWA P322
TOWA P323
TOWA P324
TOWA P325
TOWA P326
TOWA P327
TOWA P328
TOWA P329
TOWA P330
TOWA P331
TOWA P332
TOWA P333
TOWA P334
TOWA P335
TOWA P336
TOWA P337
TOWA P338
TOWA P339
TOWA P340
TOWA P341
TOWA P342
TOWA P343
TOWA P344
TOWA P345
TOWA P346
TOWA P347
TOWA P348
TOWA P349
TOWA P350
TOWA P351
TOWA P352
TOWA P353
TOWA P354
TOWA P355
TOWA P356
TOWA P357
TOWA P358
TOWA P359
TOWA P360
TOWA P361
TOWA P362
TOWA P363
TOWA P364
TOWA P365
TOWA P366
TOWA P367
TOWA P368
TOWA P369
TOWA P370
TOWA P371
TOWA P372
TOWA P373
TOWA P374
TOWA P375
TOWA P376
TOWA P377
TOWA P378
TOWA P379
TOWA P380
TOWA P381
TOWA P382
TOWA P383
TOWA P384
TOWA P385
TOWA P386
TOWA P387
TOWA P388
TOWA P389
TOWA P390
TOWA P391
TOWA P392
TOWA P393
TOWA P394
TOWA P395
TOWA P396
TOWA P397
TOWA P398
TOWA P399
TOWA P400
TOWA P401
TOWA P402
TOWA P403
TOWA P404
TOWA P405
TOWA P406
TOWA P407
TOWA P408
TOWA P409
TOWA P410
TOWA P411
TOWA P412
TOWA P413
TOWA P414
TOWA P415
TOWA P416
TOWA P417
TOWA P418
TOWA P419
TOWA P420
TOWA P421
TOWA P422
TOWA P423
TOWA P424
TOWA P425
TOWA P426
TOWA P427
TOWA P428
TOWA P429
TOWA P430
TOWA P431
TOWA P432
TOWA P433
TOWA P434
TOWA P435
TOWA P436
TOWA P437
TOWA P438
TOWA P439
TOWA P440
TOWA P441
TOWA P442
TOWA P443
TOWA P444
TOWA P445
TOWA P446
TOWA P447
TOWA P448
TOWA P449
TOWA P450
TOWA P451
TOWA P452
TOWA P453
TOWA P454
TOWA P455
TOWA P456
TOWA P457
TOWA P458
TOWA P459
TOWA P460
TOWA P461
TOWA P462
TOWA P463
TOWA P464
TOWA P465
TOWA P466
TOWA P467
TOWA P468
TOWA P469
TOWA P470
TOWA P471
TOWA P472
TOWA P473
TOWA P474
TOWA P475
TOWA P476
TOWA P477
TOWA P478
TOWA P479
TOWA P480
TOWA P481
TOWA P482
TOWA P483
TOWA P484
TOWA P485
TOWA P486
TOWA P487
TOWA P488
TOWA P489
TOWA P490
TOWA P491
TOWA P492
TOWA P493
TOWA P494
TOWA P495
TOWA P496
TOWA P497
TOWA P498
TOWA P499
TOWA P500
TOWA P501
TOWA P502
TOWA P503
TOWA P504
TOWA P505
TOWA P506
TOWA P507
TOWA P508
TOWA P509
TOWA P510
TOWA P511
TOWA P512
TOWA P513
TOWA P514
TOWA P515
TOWA P516
TOWA P517
TOWA P518
TOWA P519
TOWA P520
TOWA P521
TOW