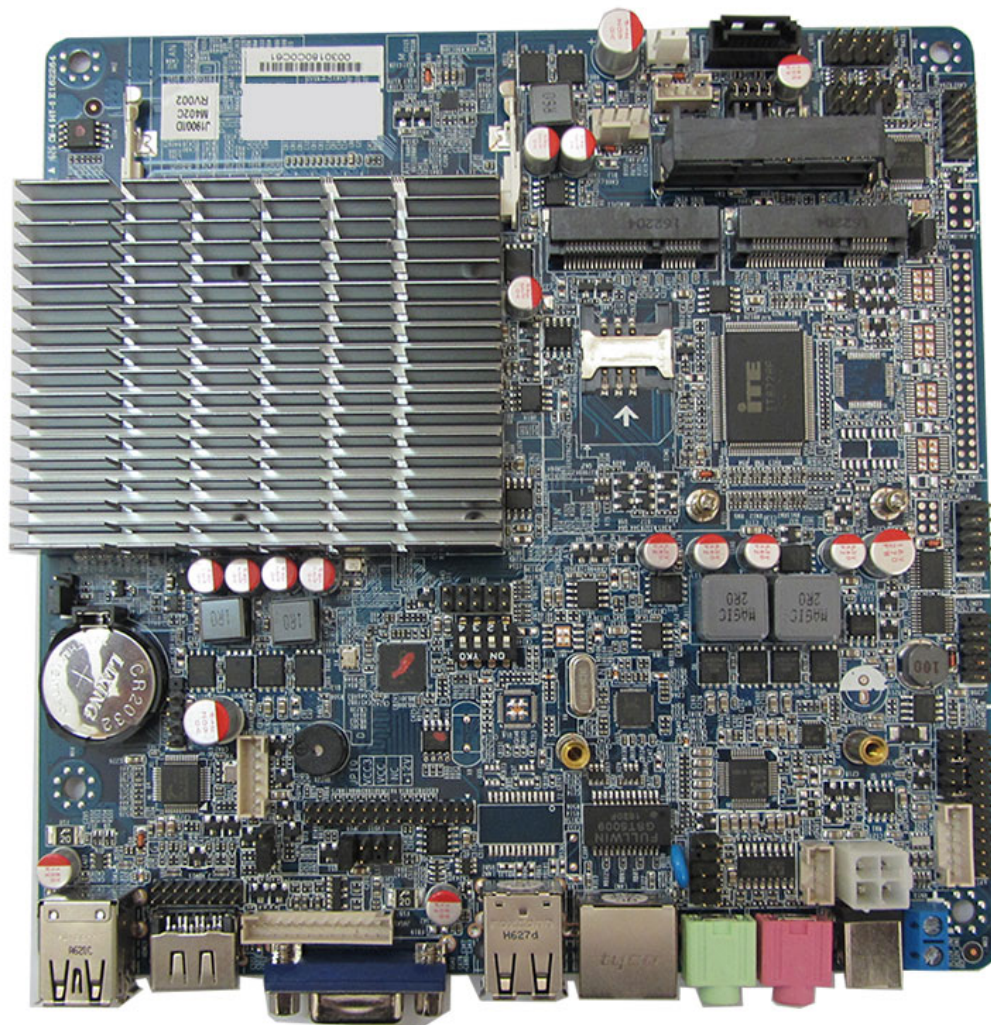


# معرفی کامل مادربرد KC5014



اطلاعات کلی

محصول:

این مادر برد در سایز 17\*17 سانتی متر ، با سرعت بالا و چهار هسته ای با cpu j1900 می باشد.

این مادر برد قابلیت نصب ویندوز های 7 و 8 معمولی را دارد و گرافیک intel HD را ساپورت میکند.

یکی از ویژگیهای مهم این محصول قابلیت اتصال مستقیم هارد ساتا 2.5 اینچ می باشد همچنین قابلیت اتصال مستقیم led های سایز های مختلف به صورت مستقیم به روی مادر می باشد و همچنین دارای پورت LPT و دو عدد پورت COM و یک GPIO می باشد.

**CPU :** Integrated Intel®J1900/2.00GHz Quad core,TDP 10W

**Chipset :** Intel® Bay trail SOC

**Memory :** 1\*SO DDRIII,Only Support1600/1333MHz DDR3L/1.35V Memory, Up

to 8GB

**Display :** Integrated Intel®HD Graphics

Support 1\*VGA,2\*HDMI,1\*LVDS(Dual channel support 24BIT)

Support VGA;HDMI;LVDS Synchronous / asynchronous display

**LAN :** 1\* RTL8111F 10/100/1000Mbps Ethernet,Support Wake-on-LAN/PXE

**Storage :** 1\* SSD

1\* SATAⅢ 2.5 Inch notebook hard disk and 1\* SATA Hard disk interface for you choose

**Audio :** Integrated ALC662 6-Channel output,Support MIC/Line-out

Advise 3Ω5W loudspeakers

**Expansion Slots :** 1\* Mini-PCIE Support WIFI/3G & 1\* MSATA Support SSD/WIFI,SSD transfer rate up to 6Gbps

**Rear I/O :** 2\* USB2.0

1\* HDMI

1\* VGA

1\* RJ-45

1\* Line out(Green)

1\* Mic (Red )

1\* 12V DC JACK

**Internal I/O :** 1\* LVDS(2\*15pin),Dual channel support 24BIT LCD Display

1\* LVDS INVERTER(1\*6pin)

1\* JHDMI(2\*8Pin)

1\* JVGA1(2\*12pin)

2\* RS232 COM (COM1 COM2 9pin Can choose live function)

1\* LPT(2\*13pin)

5\* USB2.0(2\*2X5pin and 1\*1x4pin)

1\* PS/2(1\*6Pin)

1\* AUDIO (Front Audio interface 2\*5pin)

1\* SIM Card socket

1\* PWROUT Hard disk power supply interface

1\* FP1 (2\*5pin Front panel buttons and LED connected)

1\* ATX\_12V Can be +12V Input and output power interface

**Fan interface :** 1\* CPUFAN 4pin;1\* SYSFAN 3pin

**GPIO:** 1\* GPIO (Support 4-way GPIO function)

**BIOS :** AMI 64MB Flash ROM

**Watchdog :** Support hardware reset function (L256, 0~255 seconds)

**Power Input:** DC\_12V Single power supply

**Operating Temp. :** -10°C~60°C

**Storage Temp. :** -20°C~70°C

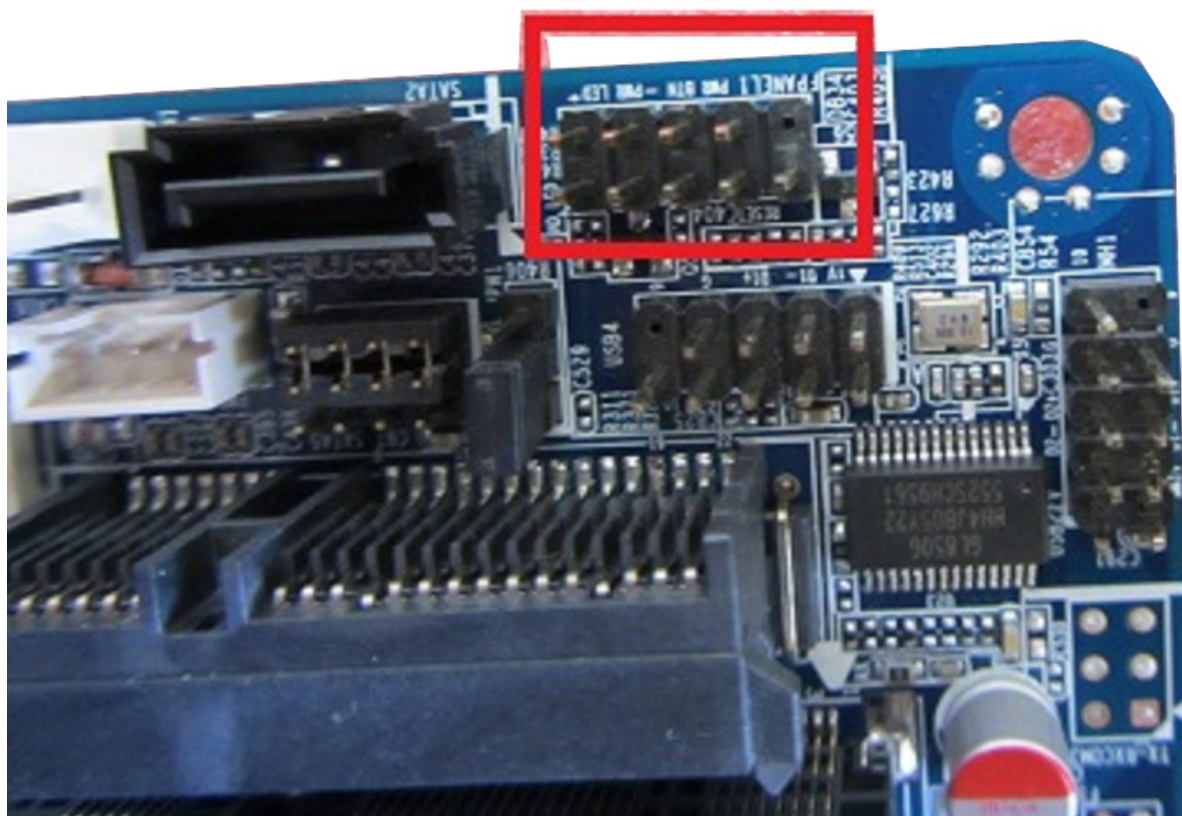
**Humidity :** 5%-95%(relative humidity; non-condensing)

**Dimension:** (L)170mm x (W)170mmx(H)22mm

نحوه ی کار با مادربرد:

ولتاژ کاری مادربرد 12 ولت 3 تا 5 امپر هست که آداپتور مخصوص ان داخل سایت هست

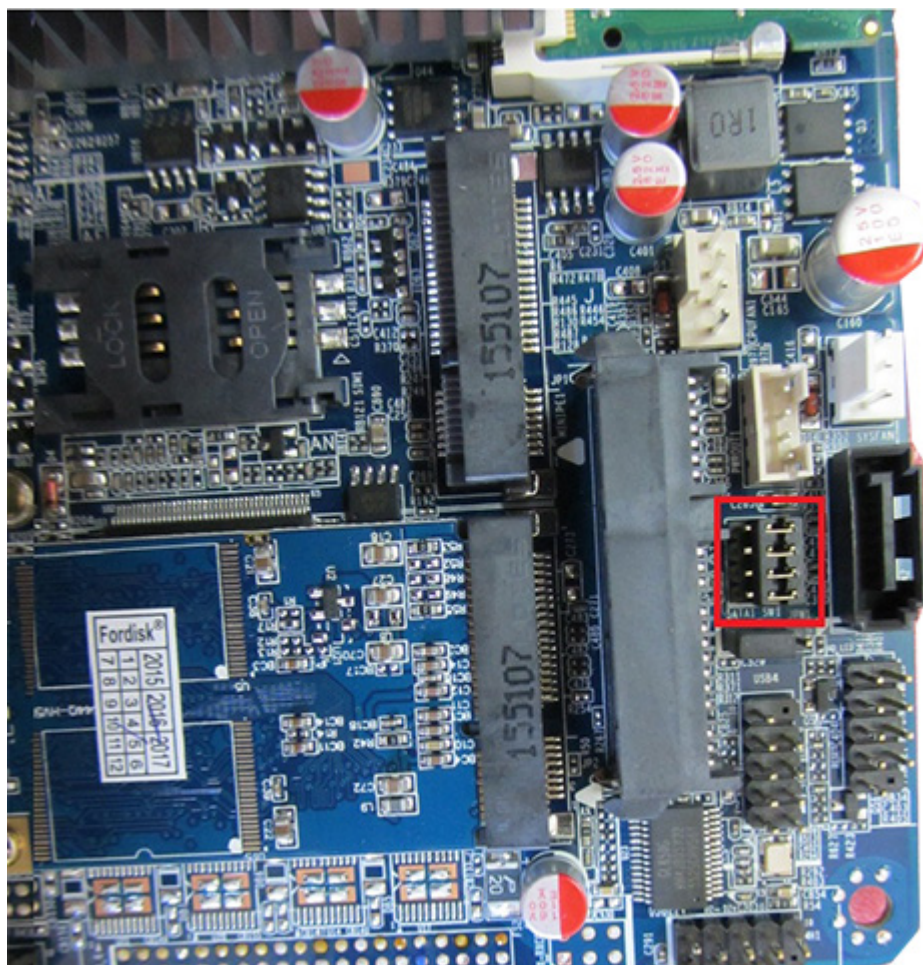
جهت روشن و خاموش کردن مادربرد میتوانید دو پین pw و bn را اتصال کوتاه کنید و برای reset کردن هم دو پین مقابل PW-BN را اتصال کوتاه میکنیم .





و جهت اتصال رم و هارد به شکل زیر عمل می کنیم:

توجه :جا مپری که در شکل زیر میبینید جهت انتخاب این است که از کدام نوع هارد(هارد لپ تابی یا ssd ) استفاده میکنید. در واقع اگر با این مشکل مواجه شدید که هارد لپ تابی شما توسط مادربرد خوانده نمی شود میتوانید این جامپر را جابجا کنید.



توجه شود که هارد را باید در اسلات MINI SATA زده شود و کارت wifi در اسلات MINIPCE زده شودو جهت اتصال هارد لپ تابی باید به شکل زیر عمل کنید:



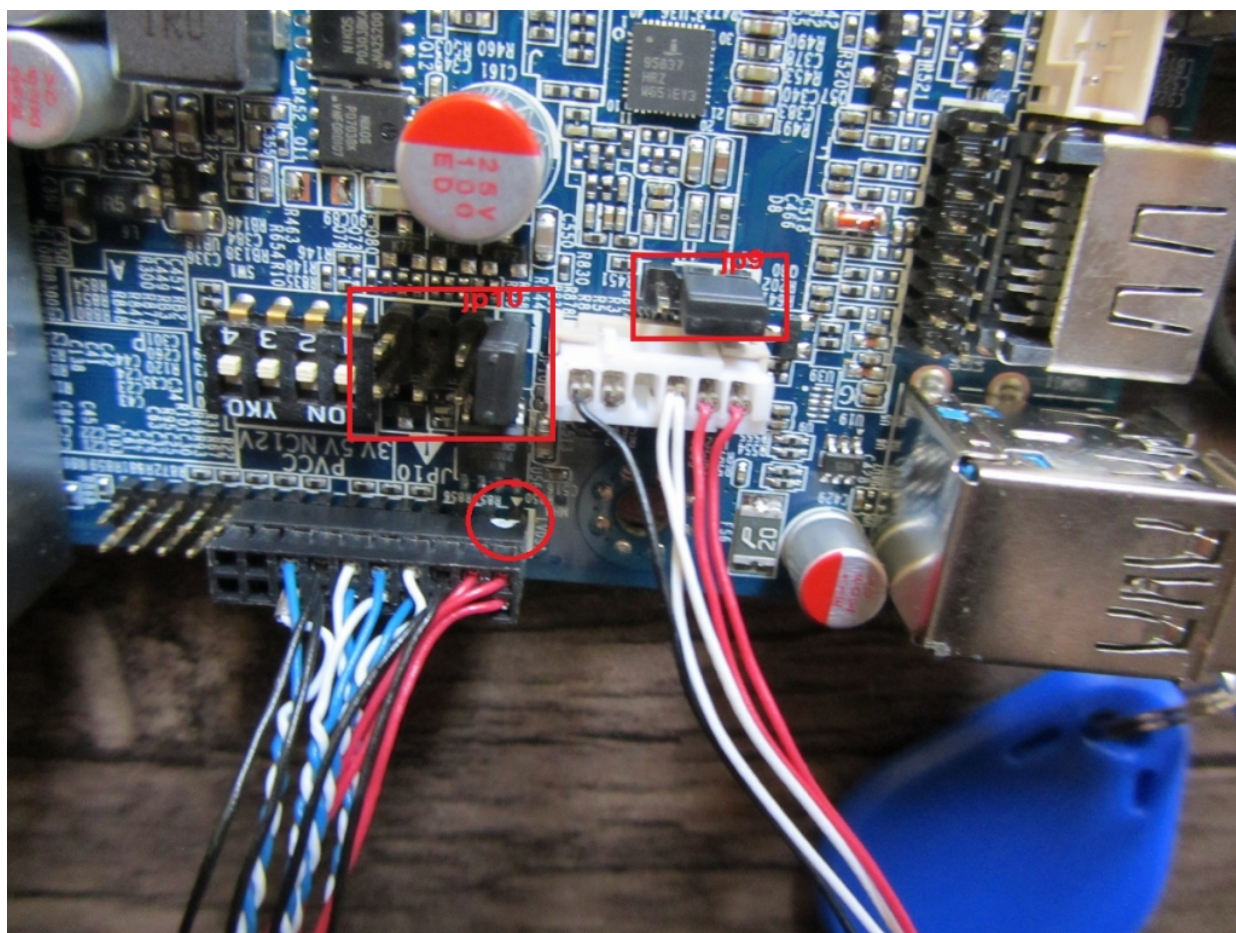
تصویر را میتوانید از سه طریق HDMI,VGA و LVDS روی مانیتور یا LED مد نظر خود انتقال دهید.

## تنظیمات BOOT

جهت رفتن داخل BOOT باید بعد از RESTART کردن کلید Delete را فشار دهید بعد از وارد شدن به بوت در تب main در قسمت os selection اگر ویندوز 7 نصب می کنید روی ویندوز 7 واگر ویندوز 8 نصب می کنید روی ویندوز 8 قرار دهید وگرنه ویندوز وارد نصب نمیشود و در قسمت system data و system time زمان و تاریخ را تنظیم کنید

جهت اینکه تصویر را از lvds بگیرید اول طبق تصویر زیر کابل lvds را به مادربرد اتصال داده و تنظیمات زیر را در boot انجام می دهید:





توجه: مانند تصویر زیر باید jp10 را روی 3 ولت قرار داده یعنی جامپر 1\_2 وگرنه اگر روی 12 ولت باشد در لحظه و روی 5 ولت باشد در دراز مدت led شما می سوزد.

توجه: مانند تصویر زیر باید jp9 را روی 12 ولت قرار داده یعنی جامپر 1\_ جهت تامین برق بک لایت اطلاعات تکمیلی در مورد این دو جامپر را میتوانید در دیتا شیت این محصول مطالعه کنید.

توجه: و همچنین باید کابل 20 پین lvds را جایی که نقطه سفید دارد به پین شماره 1 سوکت 30 پین قرار دهید.

در تب chipset گزینه north Bridge انتخاب و در LCD Control و از انجا گزینه IGFX-Boot Display جهت انتخاب اینکه تصویر روی VGA یا HDMI یا هردو باشد که در حالت پیش فرض روی VBIOS default قرار دهید.

با فعال کردن گزینه lvds panel type میتوانید رزولیشن ال سی دی مورد نظر خود را تنظیم کنید که در حالت پیش فرض روی VBIOS default قرار دهید.

توجه:

در تب save and exit می توانید تنظیمات بوت را به حالت پیش فرض برگردانید با زدن گزینه restor defaults و yes را انتخاب کنید

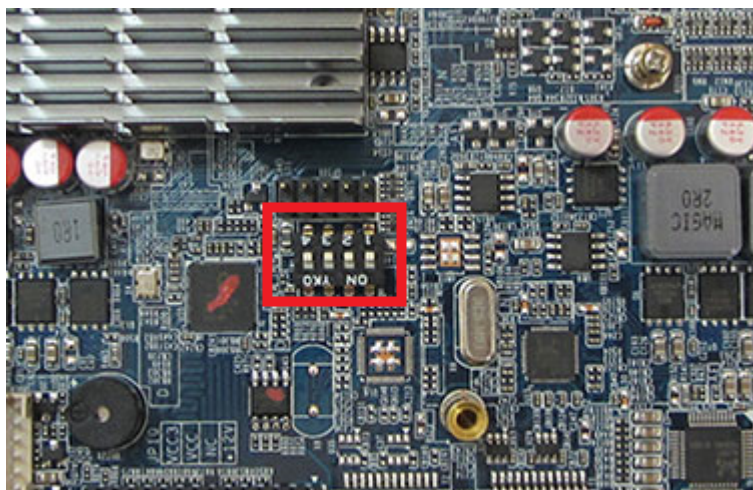
و اگر بخواهید با فلش ویندوز نصب کنید در تب boot باید fast boot را فعال کنید

و در قسمت boot option میتوانید هارد خود را مشاهده کنید:

و در آخر در تب بوت گزینه save and exit را جهت تنظیمات بزنید

### تنظیم صفحه نمایش:

برای تنظیم صفحه نمایش باید میکرو سوئیچ های تعبیه شده روی برد که در شکل زیر میبینید طبق جدول زیر تنظیم کرده و بعد کامپیوتر خود را ریستارت کرده وارد boot شوید در تب chipset رزولیشن مورد نظر خود را انتخاب و اگر می خواهید از پورت lvds استفاده کنید آن هم انتخاب می کنید و تغییرات را ذخیره کرده تا صفحه نمایش شما تنظیم شود.

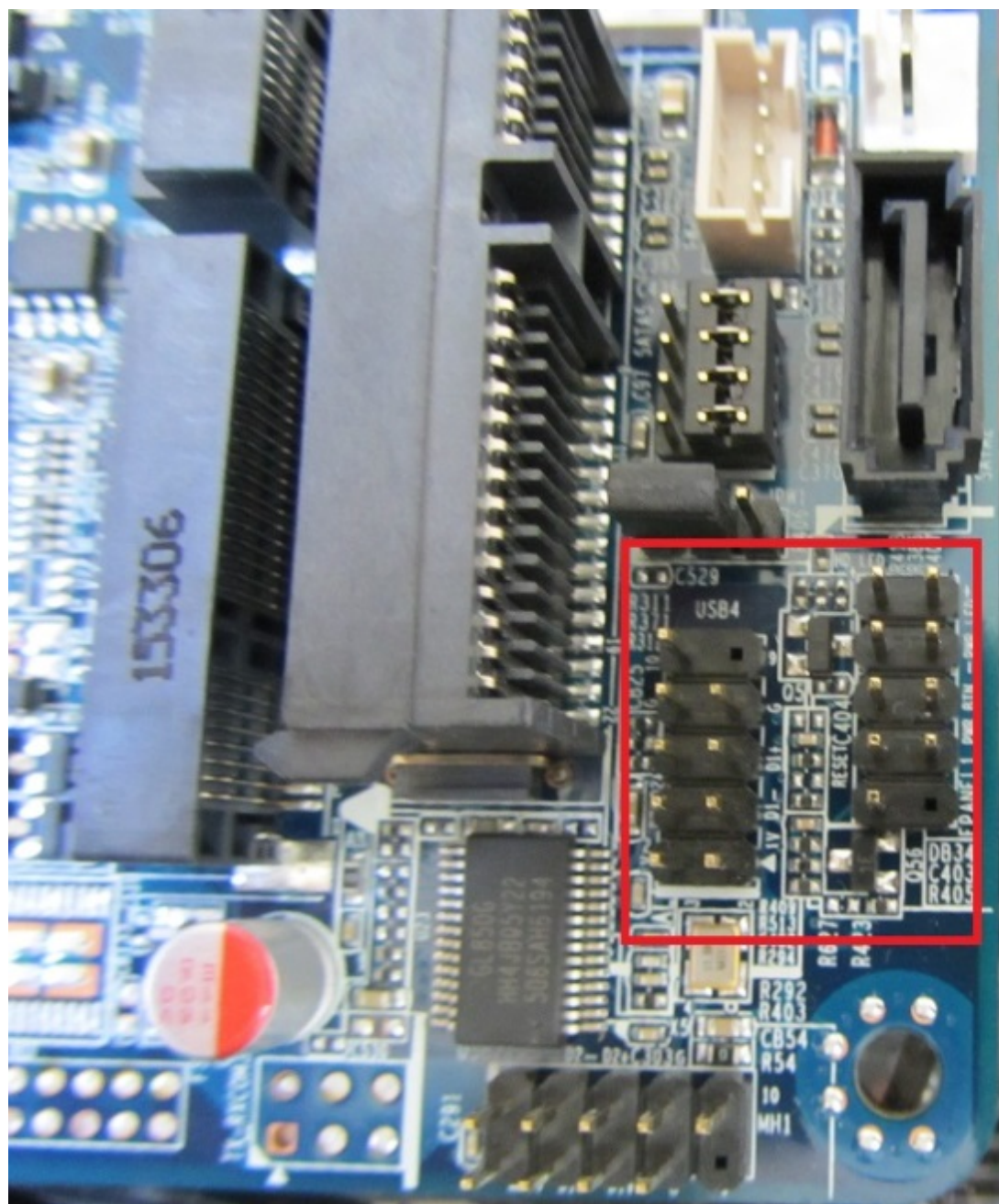


## SW1

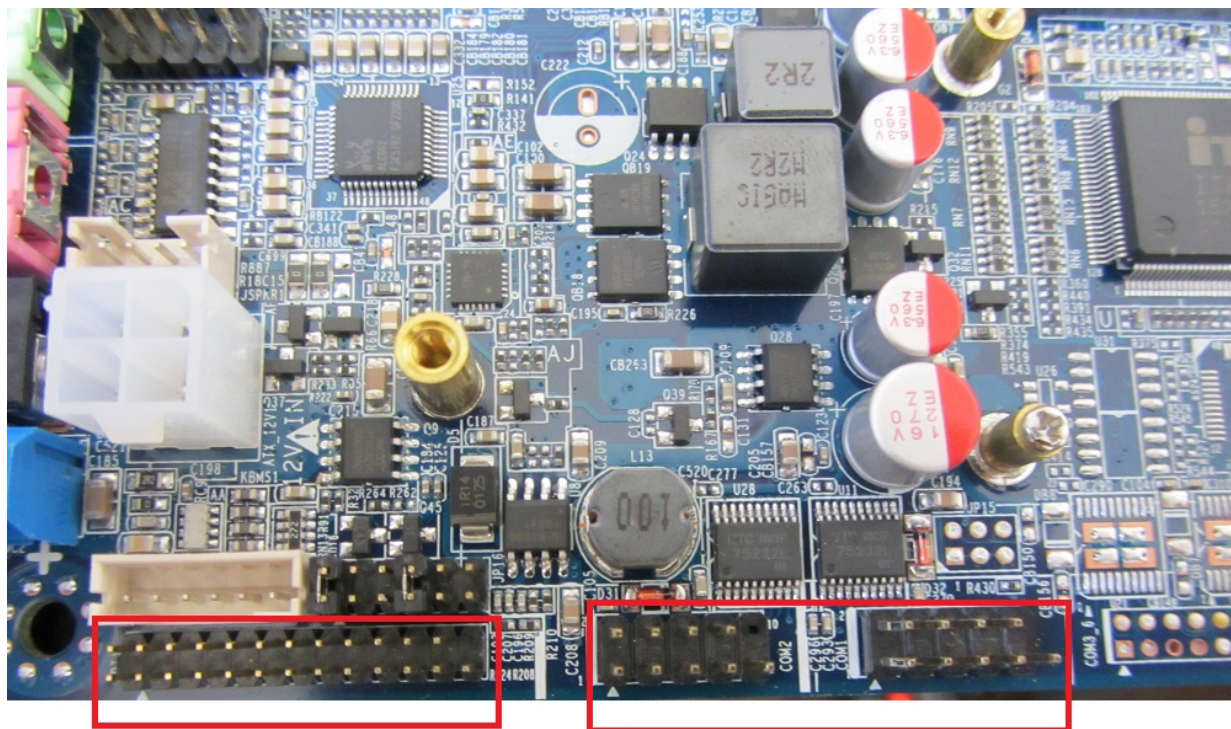
Switch [4:1]	HA (Pixel)	VA (line)	RR (Hz)	PC (MHz)	CD (bit)	Port	HB (Pixel)	HSO (Pixel)	HSPW (Pixel)	VB (line)	VSO (line)	VSPW (line)
0000	800	600	60	38.25	6	Single	224	32	80	24	3	4
0001	1024	768	60	56.00	6	Single	160	48	32	22	3	4
0010	1280	768	60	68.25	6	Single	160	48	32	22	3	7
0011	1280	800	60	71.00	6	Single	160	48	32	23	3	6
0100	1280	960	60	85.25	6	Single	160	48	32	28	3	4
0101	1280	1024	60	91.00	8	Dual	160	48	32	30	3	7
0110	1366	768	60	72.75	6	Single	160	48	32	23	3	10
0111	1366	768	60	72.25	8	Single	160	48	32	23	3	10
1000	1440	900	60	106.50	8	Dual	464	80	152	34	3	6
1001	1024	600	60	56.00	6	Single	160	48	32	22	3	4
1010	1920	1080	60	138.50	6	Dual 15.6 inch	160	48	32	31	3	5
1011	1920	1080	60	138.50	8	Dual 21.5 inch	160	48	32	31	3	5
1100	1920	1080	60	138.50	8	Dual 42 inch	160	48	32	31	3	5
1101	1920	1200	60	154.00	6	Dual	280	48	32	35	3	6
1110	1920	1200	60	154.00	8	Dual	280	48	32	35	3	6
1111	1024	768	60	56.00	8	Single	160	48	32	22	3	4

این مادربرد دارای دو پورت USB هست که بصورت PIN هست و 3 عدد پورت USB2 و یک USB3 می باشد و همچنین دارای 2 عدد COM و پورت LPT می باشد.



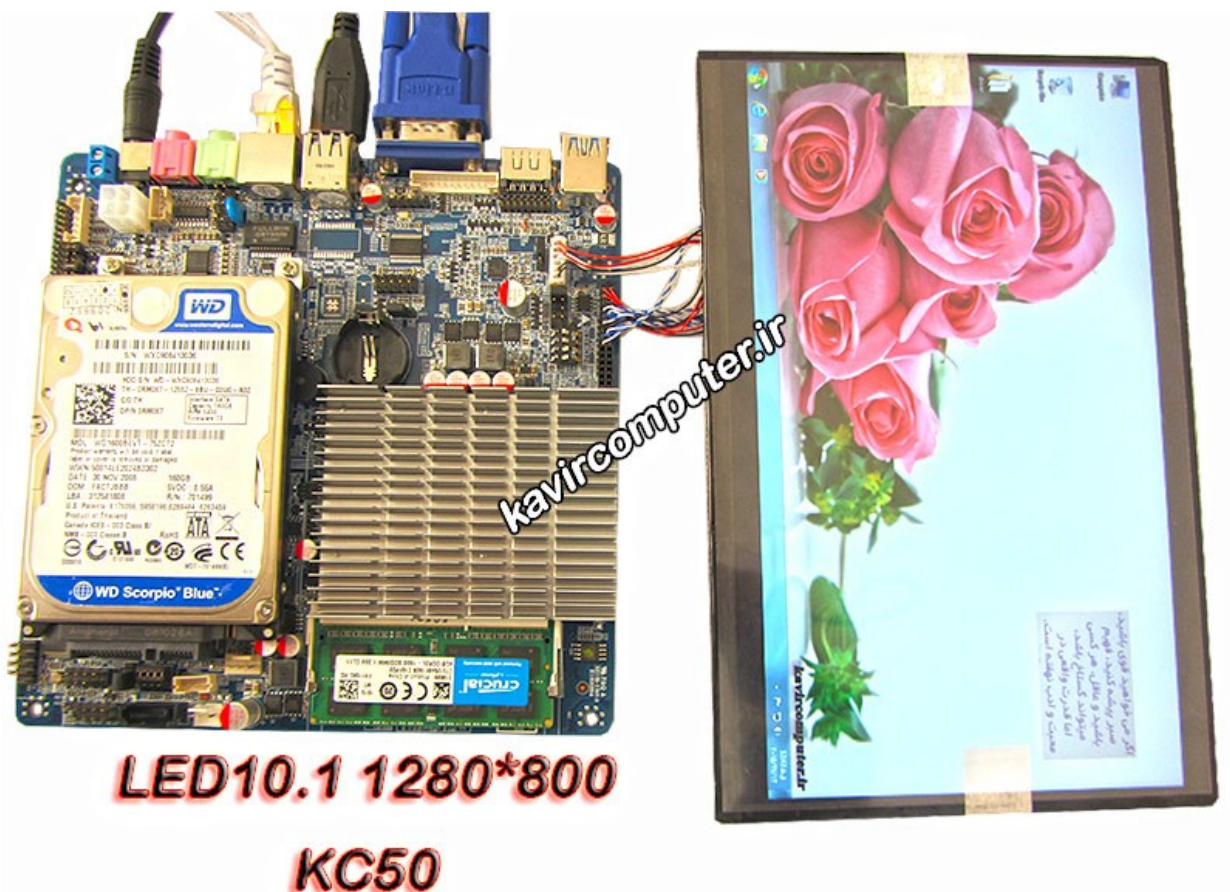


**USB**



**LPT**

**COM**



**LED10.1 1280\*800**

**KC50**

این مادربرد شامل VGA -HDMI و یک عدد lan می باشد.





اگر بخواهید بصورت دستی مادربرد خود را به حالت restor defalt قرار دهید جمپر زیر را در حالتی که مادربرد از برق کشیده و باتری بایاس دارد جابجا کنید بعد از حدود 20 ثانیه جمپر را به حالت قبلش برگردانید و مادربرد را روشن کنید:



---

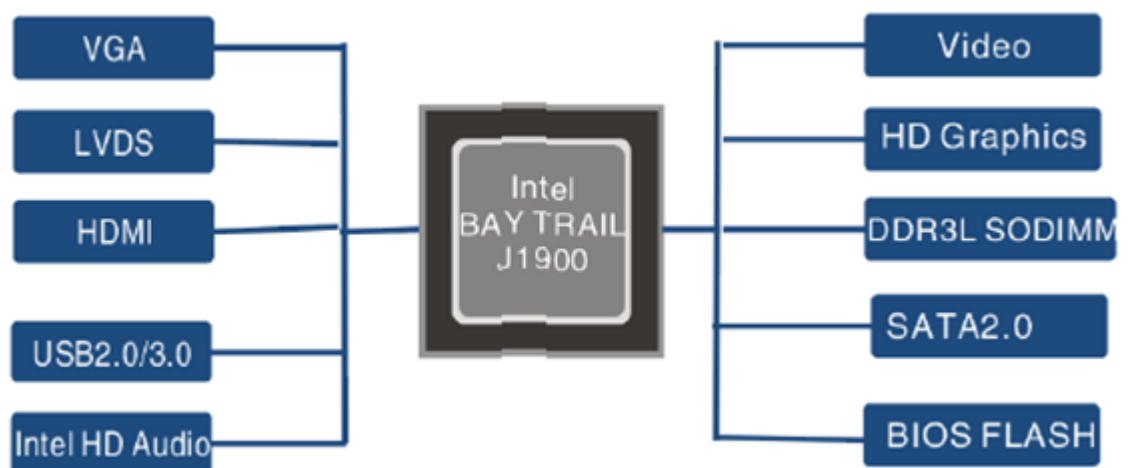
## معرفی کامل مادربرد kc5111





این مادربرد دارای CPU j1900

می باشد. 4 هسته ای fanless و قابلیت ساپورت هارد لپ تابی و sdd و ساپورت رم تا 8 گیگ را دارد. مهم ترین مزیت این مادر کم مصرف بودن و پاور 12 ولت 3 آمپر الی 5 آمپر معمولی می باشد.



اطلاعات کلی این مادربرد را می توانید در زیر مشاهده کنید:

**CPU :** Built in with Intel Celeron J1900 Quad Core 2.0GHz, Max Turbo can reach 2.42GHz

**Memory :** 1\*DDR3L SO-DIMM sockets, supporting up to 8 GB of system memory

Support 1.35V DDR3L 1066/1333 MHz memory modules

Support non-ECC modules

**Onboard Graphics :** Intel HD Graphics

1\*HDMI 1.4, supporting a maximum resolution of 1920\*1080

1\*VGA supporting a maximum resolution of 1920\*1080

**Audio :** Built in with Realtek ALC662 HD Audio Controller

Supporting High Definition Audio

Supporting 2/4/5.1 channel \* To configure (Through HDMI)

**LAN:** Realtek RTL8111E LAN chips

**Expansion Slots:** 2\*MINI PCI Express slot

(The Mini PCI Express slot conforms to PCI Express 2.0 standard, support WIFI&BT modules and mSATA card)

**USB :**

3\*USB 2.0

1\*USB 3.0

6\*USB 2.0 need to expand, one of them and 3G are option

**Internal I/O Connectors:** 2\*MINI PCIE

1\*F\_Panel

1\*SPDIF

1\*CPU\_FAN

1\*SYS\_FAN

2\*SATA

9\*COM

1\*LVDS

1\*PRINT

1\*JPS1

1\*GPIO

1\*SPEAKER

1\*ATX1

1\*CIR

1\*CLR\_CMOS

1\*AUTO\_ON

1\*VGA\_H1

1\*JHDMI1

**Storage Interface:** 2\*SATA 3Gb/s SSD/HDD one of them and mSATA are option

1\*mSATA

**Back Panel Connectors :**

1\*DC\_IN  
3\*USB2.0  
1\*RJ45  
1\*VGA  
1\*USB3.0  
1\*HDMI

1\*LAN  
1\*HP\_OUT  
1\*MIC\_IN

**BIOS:** AMI BIOS

**Power Supply:** 12V adapter 5A

**Operating System:** Supporting Windows 8.1/8 32-bit/64-bit

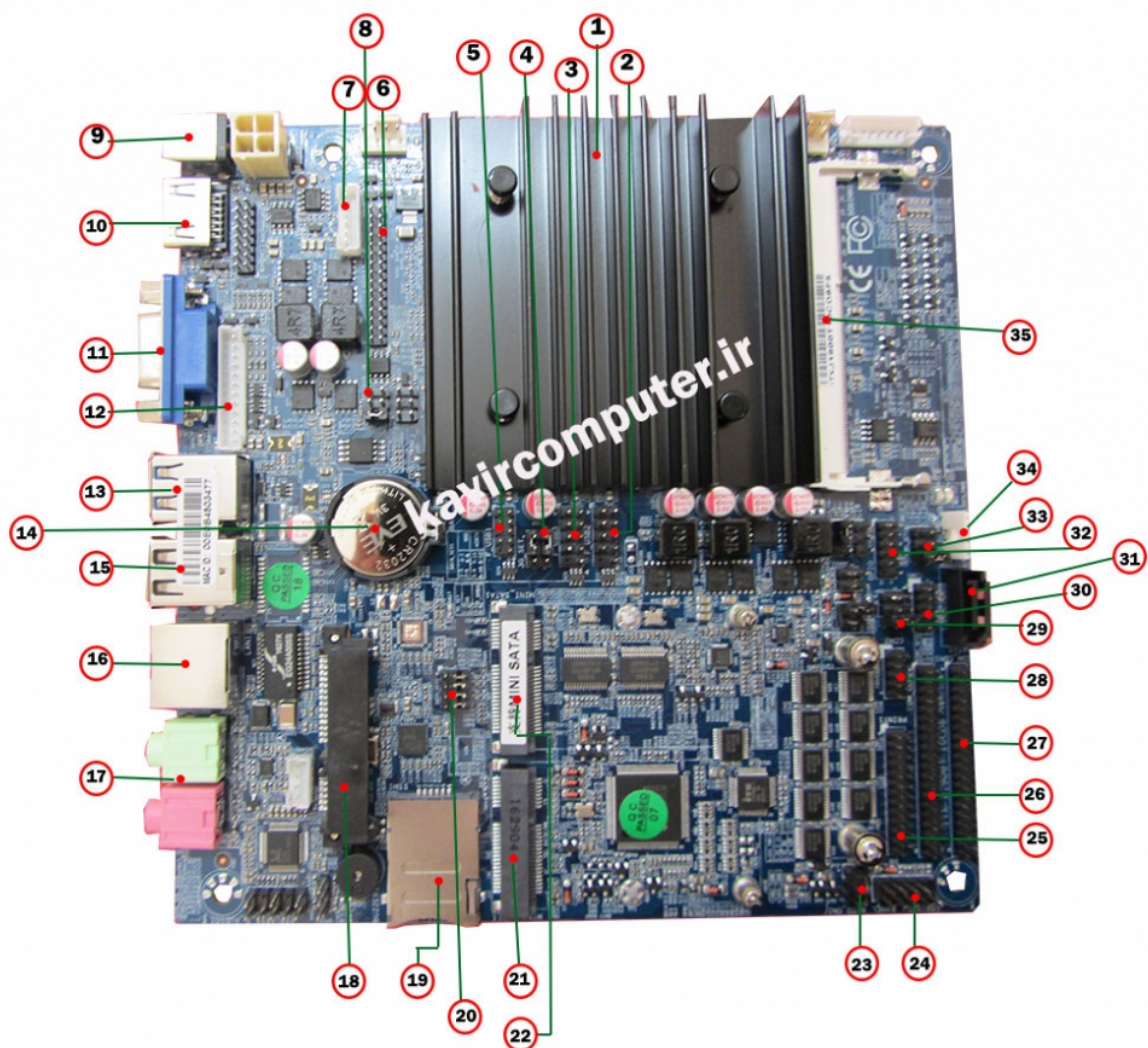
Supporting Windows 7 32-bit/64-bit

Supporting Windows ES 7/8

**Form Factor:** 170mm\*170mm

در این مطلب سعی می شود پورت های کاربردی این مادربرد را به طور ساده تشریح کنیم:





هیت: 1

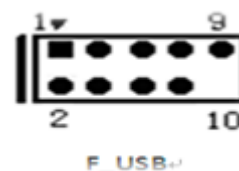
سینگ

این مادربرد بدون فن (fanless) می باشد چون مصرف برق بسیار پایینی دارد بنابراین برای خنک کردن cpu از هیت سینگ استفاده می کند.

2-3-5: پین هدر usb:

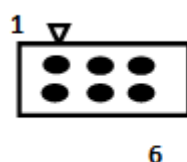
این پین هدر ها usb2 هستند و شماره پایه به شکل زیر هست:

1	VCC	2	VCC
3	USB_PN	4	USB_PN
5	USB_PP	6	USB_PP
7	GND	8	GND
9	NA		



## 3G\_set:4

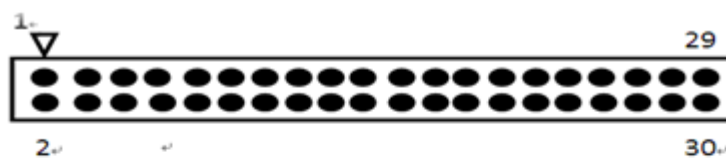
حالت انتخاب مودم های 3G و یا در صورت استفاده از پورت USB



pin		
1-3	2-4	3G
3-5	4-6	USB

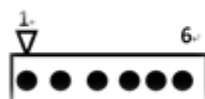
## LVDS PORT:6

نحوه ی اتصال led به مادربرد با پورت lvds در [مطالب قبل توضیح داده شده](#)



1	VCC	2	VCC	3	VCC
4	GND	5	GND	6	GND
7	LVDS_A_DATA 0-	8	LVDS_A_DATA 0+	9	LVDS_A_DATA1 -
10	LVDS_A_DATA 1+	11	LVDS_A_DATA 2-	12	LVDS_A_DATA2 +
13	GND	14	GND	15	LVDS_A_CLK-
16	LVDS_A_CLK+	17	LVDS_A_DATA 3-	18	LVDS_A_DATA3 +
19	LVDS_B_DATA 0-	20	LVDS_B_DATA 0+	21	LVDS_B_DATA1 -
22	LVDS_B_DATA 1+	23	LVDS_B_DATA 2-	24	LVDS_B_DATA2 +
25	GND	26	GND	27	LVDS_B_CLK-
28	LVDS_B_CLK+	29	LVDS_B_DATA 3-	30	LVDS_B_DATA3 +

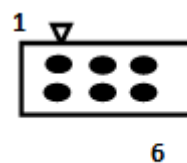
## :INVERT:8



1	+ 12V	2	+12V
3	LVDS_BKL_EN(背光 开关)	4	BKL_PWM(背光 亮度)
5	GND	6	GND

## LVDS\_PWR:9

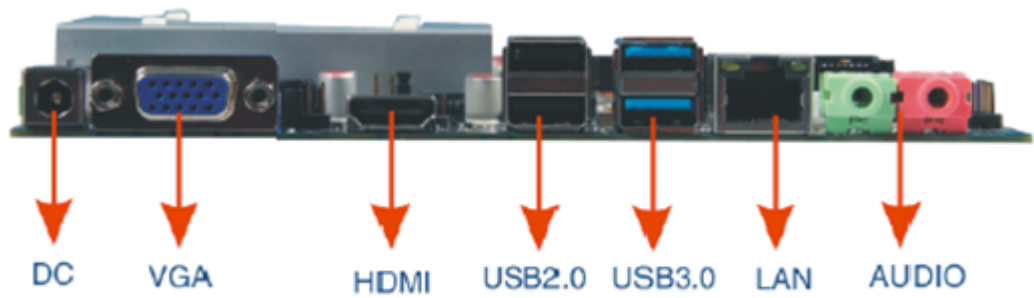
این بخش بسیار مهم می باشد و بخش کارکرد LED می باشد و توضیحات کامل آن در [اینجا](#) می توانید ببینید



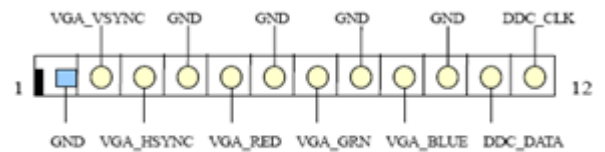
1	VCC3	2	LVDS_PWR
3	VCC5	4	LVDS_PWR
5	+12V	6	LVDS_PWR

## :9-10-11-13-15-16-17





## VGA :12



## H.D.D 2.5 inch:18

محل نصب هارد لپتایی 2.5 اینچ

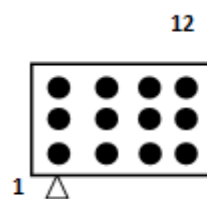
## SIM:19

محل نصب سیم کارت می باشد توجه شود برای کار کردن با سیم کارت به [مودم](#) نیاز دارید.

## SATA\_SET:20

جهت مشخص کردن اینکه از کدام هارد اطلاعات خوانده شود استفاده می شود با توجه به شکل زیر:

توجه کنید اگر جمپر ها را جابجا بزنید هارد شما توسط مادربرد شناخته نمی شود



SATASET	
MSATA	1-5, 2-6, 3-7, 4-8
MINI_PCIE	5-9, 6-10, 7-11, 8-12

## MINI\_PCIE:21

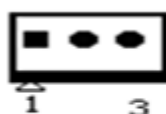
محل نصب انواع کارت وای فای، بلوتوث و مودم می باشد.

## MINI\_SATA:22

محل نصب هارد SSD

## AUTO\_PANEL:23

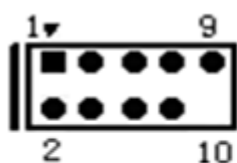
برای اینکه مادربرد بازدن به برق روشن شود می توانید آن را auto power کنید با توجه به شکل زیر:



1-2 (Default)	Normal
2-3	AUTO POWER ON

## F-PANEL:24

جهت روشن و خاموش کردن و ریستارت کردن دستی مادربرد طبق جدول زیر استفاده می کنیم:



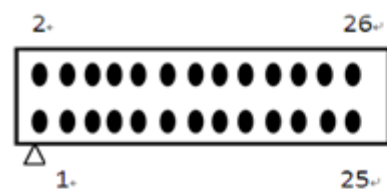
1	HD LED+ (硬盘+)	2	Power LED+
3	HD LED- (硬盘-)	4	Power LED-
5	GND	6	POWER-SW (开关)
7	RESET-SW(复位)	8	GND
9	GND		

بنابراین برای

خاموش کردن و روشن کردن پین شماره 6 و 8 را اتصال کوتاه می کنیم

و برای ریستارت کردن پین شماره 5 و 7 را اتصال کوتاه می کنیم

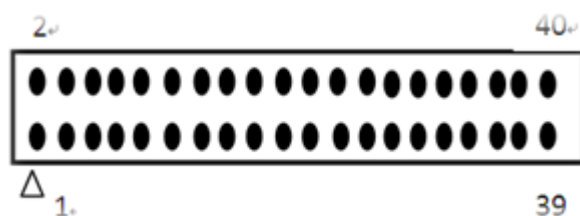
## PRINT:25



管脚	定义	管脚	定义
1	STB	2	AFD
3	PD0	4	ERR
5	PD1	6	INIT
7	PD2	8	SLIN
9	PD3	10	GND
11	PD4	12	GND
13	PD5	14	GND
15	PD6	16	GND
17	PD7	18	GND
19	ACK	20	GND
21	BUSY	22	GND
23	PE	24	GND
25	SLCT	26	NC

**COM:26-27**

<b>1</b>	DCD	<b>2</b>	RXD
<b>3</b>	TXD	<b>4</b>	DTR
<b>5</b>	GND	<b>6</b>	DSR
<b>7</b>	RTS	<b>8</b>	CTS
<b>9</b>	RI	<b>10</b>	
<b>11</b>	DCD	<b>12</b>	RXD
<b>13</b>	TXD	<b>14</b>	DTR
<b>15</b>	GND	<b>16</b>	DSR
<b>17</b>	RTS	<b>18</b>	CTS
<b>19</b>	RI	<b>20</b>	
<b>21</b>	DCD/5V/12V	<b>22</b>	RXD
<b>23</b>	TXD	<b>24</b>	DTR
<b>25</b>	GND	<b>26</b>	DSR
<b>27</b>	RTS	<b>28</b>	CTS
<b>29</b>	RI	<b>30</b>	
<b>31</b>	DCD	<b>32</b>	RXD
<b>33</b>	TXD	<b>34</b>	DTR
<b>35</b>	GND	<b>36</b>	DSR
<b>37</b>	RTS	<b>38</b>	CTS
<b>39</b>	RI	<b>40</b>	



**COM2:28**

**COM\_SET:29**

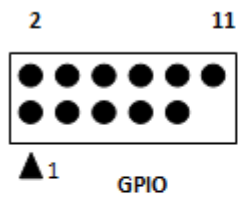
**COM1:30**

**SATA:31**

جهت اتصال هارد لپ تابى دوم مى توانيد از اين پورت استفاده كنيد

**GPIO:32**



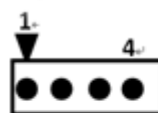


1	5V	2	12V
3	GPIO	4	GPIO
5	GPIO	6	GPIO
7	GPIO	8	GPIO
9	GPIO	10	GPIO
11	GND	12	GND

### COM\_SET:33

انتخاب حالت پورت Com و RS485

### SATA-PWR:34



1	+ 5V
2	GND
3	GND
4	+ 12V

### 35:اسلات رم

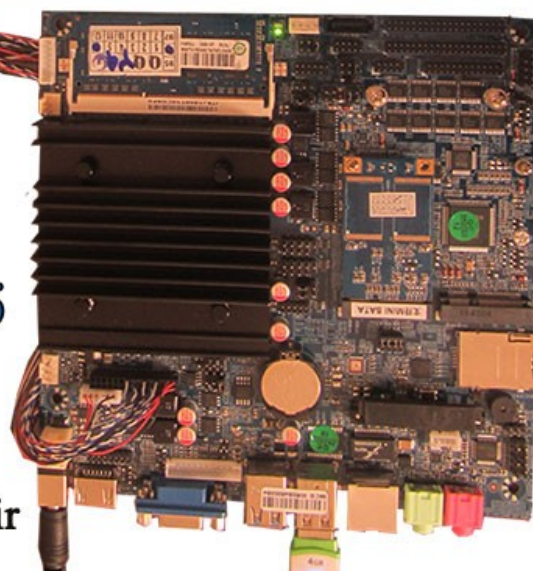
توجه کنید برای وارد کردن رم برای جلوگیری از آسیب دیدن آن رم را به طور اریب وارد اسلات کنید.

نمونه عکس های این مادربرد و راه اندازی با پورت LVDS ویندوز 7 :



**j1900**  
**LED15.6**

[www.kavircomputer.ir](http://www.kavircomputer.ir)



**پیشنهاد فروشگاه برای مطلب بالا:**

[مادربرد kc5111](#)

