معرفى كامل مادربرد KC5015





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

از مزیت های این مادر برد پورت RS485 می باشد

این مادر برد قابلیت نصب ویندوز های 7 و8 معمولی را داردو گرافیک intel HD

مشخصات کلی این محصول به شرح زیر میباشد:

 $\ensuremath{\textbf{CPU}}$: 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 \Box 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: 2*USB 2.0 2*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 6*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 2*USB2.0 6*USB2.0 pins 1*RJ45 1*VGA

2*USB3.0 1*HDMI 1*HP_OUT 1*MIC_IN **BIOS:** AMI BIOS **Power Supply:** 12V adapter **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





این مادربرد دارای خروجی های تصویر VGA_LVDS_HDMI می باشد. دارای 6 عدد پورت سریال می باشد و RS485 نیز ساپورت می کند. و همچنین دارای پورتGPIO, LPT می باشد.

این مادربرد تا حد اکثر رم 8 گیگ را ساپورت می کند و قابلیت اتصال انواع هارد را دارا می باشد.

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

LVDS PORT

نحوه ی اتصال led به مادربرد با پورت lvds در مطالب قبل توضیح داده شده

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

:INVERT

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

1. ▼		6.	
•	•	••••	

SATA_SET

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

محل این جمپر بین دو سوکت MINI_SATA, MINI_PCIE هست.

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

MINI_PCIE

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

MINI_SATA

محل نصب هارد SSD

F-PANEL

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

	1.				9	
		•	٠	•	•	
	٠	•	٠	•		
-	2				10	

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-S₩(复位)	8	GND
9	GND		

بنابراین برای

خاموش کردن و روشن کردن پین شماره 6و8 را اتصال کوتاه می کنیم

و برای ریستارت کردن پین شمارہ 5و7 را اتصال کوتاہ می کنیم

LPT Port)PRINT)



管脚	定义	管脚	定义
1	STB	2	AFD
3	PDO	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

СОМ

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

SATA

جهت اتصال هارد لپ تابی دوم می توانید از این پورت استفاده کنید

GPIO

1	57	2	12∛
3	GIPO	4	GPIO
5	GIPO	6	GIPO
7	GIPO	8	GIPO
9	GIPO	10	GIPO
11	GND	12	GND



انتخاب حالت پورت Com و RS485

توجه کنید در پشت مادربرد شما را راهنمایی می کند که چگونه می توانید از com2 بعنوان پورت RS485 استفاده کنید.

<u>▼ 4</u>...

SATA-PWR

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



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



پیشنهاد فروشگاه برای مطلب بالا:

<u>مادربردkc5015</u>

معرفى كامل 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 و8 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 GPIOمی 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* SATAII 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 $3\Omega 5W$ loudspeake

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 مادربرد12 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 MINIPE 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.

تنظيمات 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 قسمتos selection اگر ویندوز 7 نصب می کنید روی ویندوز7 واگر ویندوز8 نصب می کنید روی ویندوز 8 قرار دهید وگرنه ویندوز وارد نصب نمیشود و در قسمت system data و system data 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 بایدjp10 را روی 3 ولت قرار داده یعنی جامپر1_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 بایدjp9 را روی 12 ولت قرار داده یعنی جامپر1 جهت تامین برق بک لایت

اطلاعات تکمیلی در مورد این دو جمپر 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 و از انجا گزینه LCD Control ترض Display جهت انتخاب اینکه تصویر روی VGA یا HDMI یا هردو باشد که در حالت پیش فرض روی VBIOS defult 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 defult قرار دهید. در تب save and exit می توانید تنظیمات بوت را به حالت پیش فرض بر گردانید با زدن گزینه restor defults 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 خودرا مشاهده کنید:

و دراخر درتب بوت گزینه save and exit را جهت save تنظیمات بزنید

تنظيم صفحه نمايش:

برای تنظیم صفحه نمایش باید میکرو سویچ 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	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 مـادربرد دارای دو پـورت USB هسـت کـه بصـورت PIN هسـت و 3 عـدد پـورت USB2 و یـک USB3 می باشد و همچنین دارای2 عدد COM و پورتLPT می باشد.



USB





COM



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 باطری بایاس دارد جابجا کنید بعد از حدود 20 ثانیه جمپر را به حالت قبلش برگردانید و مادربرد را روشن کنید:



اتصال Panel از طريق پورت LVDS مادربرد

نحوه ی استفاده از پورت LVDS و راه اندازی انواع LED

اولین قدم: مادربرد شما باید دارای قابلیت نصب کابل lvds را داشته باشد که معمولا یک پورت 30 پین در روی مادربرد بصورت پین هدر می باشد و در کنار آن نوشته شده LVDS

از لحاظ اتصال کابل lvds به پورت lvds باید به سه نکته توجه کنید:

- باید پین شماره یک کابل را به پین شماره یک پورت بزنید وگرنه LED شما به احتمال زیاد می سوزد
- و همچنین در مادربردها در کنار پورت lvds چند جمپر وجود دارد که مشخص می کند ولتاژ led شما چقدر باشد البته در manual led می توانید این جمپر ها رو مشخص کنید و ولتاژ آنها را بخوانید توجه کنید باید جمپر روی 3.3 ولت باشد تا به led شما اسیب وارد نشود اگر جمپر روی 12 ولت باشه سریعا led شما می سوزد و اگر روی 5 ولت باشد در دراز مدت led می سوزد
- در بعضی از مادربرد ها میکرو سویچ هایی تعبیه شده که می توان با صفر و یک کردن ان ها میزان رزولیشن led خود را مشخص کنیم که با تغییر اینها باید مادربرد خود را ریستارت کنید تا تغییرات را ببینید مانند تصویر زیر:



حالا باید در boot تنظیمات مربوط به lvds را انجام دهیم

برای وارد شدن به boot مادربردها معمولا وقتی مادربرد ریستارت می شود با زدن کلید delete وارد boot می شویم

در اولین قدم باید ببینید مادربرد شما رزولیشن led شما را ساپورت می کند یا خیر! برای این منظور در قسمت Chipset به دنبال lvds control و lvds resolution type بگرید از اینجا رزولیشن هایی که مادربرد شما ساپورت می کند را می بینید حال باید رزولیشن را روی رزولیشن led خود قرار دهید.

حال باید lvds را فعال کنید که به دنبال گزینه ای شبیه به primary display boot device بگردید که

از شما می پرسید مادربرد شما تصویر را اول روی چه پورتی boot کند معمولا این گزینه روی Auto قرار دارد که شما آن را روی lvds قرار دهید در این صورت یک گزینه ی دیگر برای شما فعال خواهد شد به نام secondery display boot deviceکه باید به این گزینه توجه کنید و ان را روی vga یا hdmi بستگی دارد به خروجی دومی که شما در دسترس دارید که اگر تنظیمات شما درست نبود بتوان مادربرد را از یک خروجی دیگر بالا بیاورید و دوباره ان را اصلاح کنید و اگر این گزینه(یعنی گزینه دوم) را هم lvds انتخاب کنید و تصویر بالا نیاید کار سخت می شود. چون تصویر روی پروت

اگر مادربرد شما رزولیشن led شما را ساپورت نکند و همچنین PANEL مد نظر شما از نوع LCD باشد شما به برد واسط نیاز دارید که انواع بردهای تصویری در فروشگاه کویر الکترونیک موجود می باشد که با مراجعه به <u>این لینک</u> میتوانید برد ها و ویژگی های آن ها را ببینید.

موفق باشید.

پیشنهاد فروشگاه برای مطلب بالا:

<u>انواع LED</u>

<u>کابل LVDS</u>

تصاوير مرتبط:





