

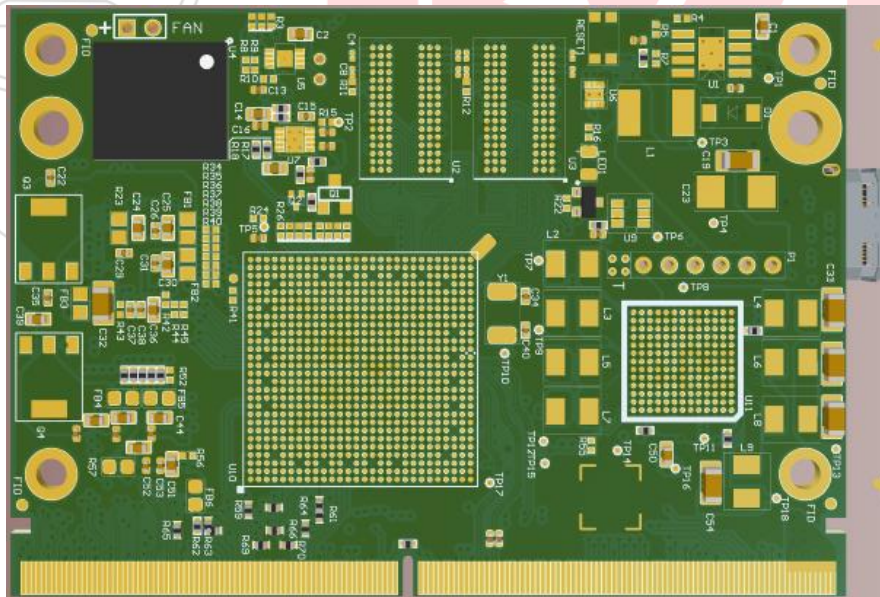
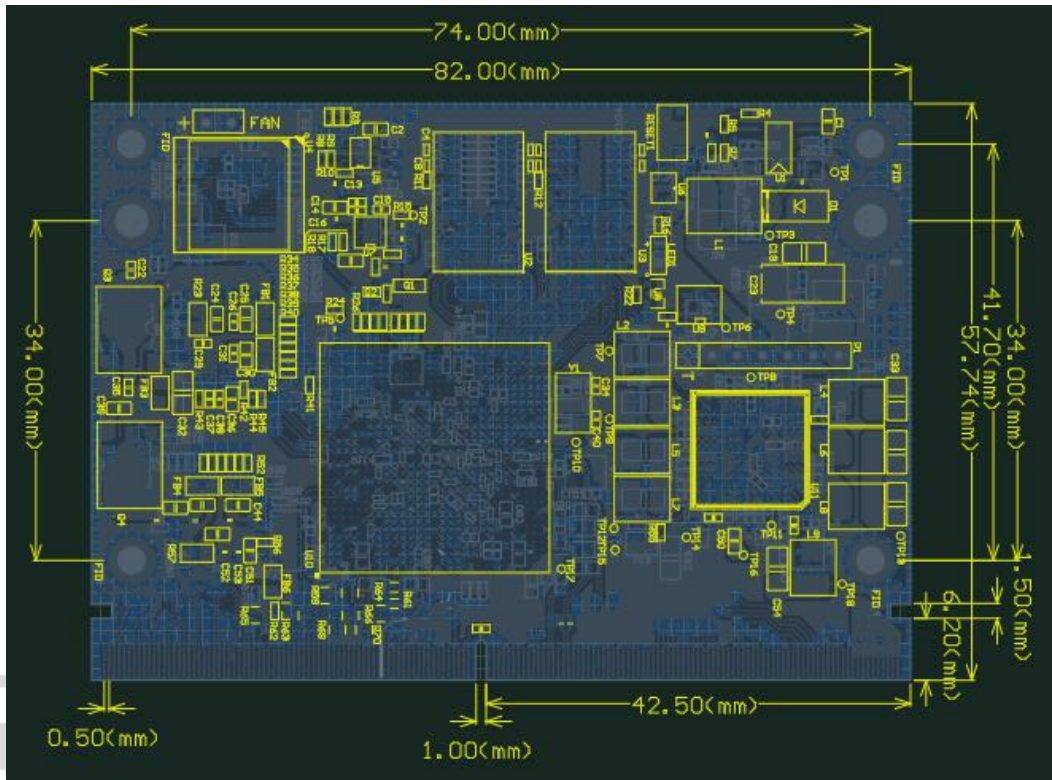
133MODULE-VG-IPU-S10-V1

Thông tin trong tài liệu này có thể thay đổi mà không cần thông báo đến quý khách hàng vì lý do cải tiến liên tục trong sản phẩm.

Đặc tính kỹ thuật:

- Sử dụng cho các ứng dụng đa mục đích liên quan đến sử dụng công nghệ nhúng.
- Hỗ trợ chip lập trình xử lý số cho chuẩn bus song song 8/16 bit.
- Hỗ trợ GPIO cho nhiều mục đích sử dụng.
- Hỗ trợ vùng lưu trữ eMMC onboard cho bootloader và chương trình với lưu lượng hỗ trợ tối đa 16GB.
- Hỗ trợ vùng nhớ thực thi chương trình onboard lưu lượng tối đa 2GB chuẩn DDR3/DDR3L
- Hỗ trợ giao tiếp bộ nhớ ngoài qua chuẩn giao tiếp thẻ đa phương tiện (MMC)
- Hỗ trợ 1 cổng ethernet chuẩn 10/100/1000 Mbps
- Hỗ trợ 02 cổng giao tiếp USB 2.0 chế độ host.
- Hỗ trợ 8 cổng kết nối dữ liệu nối tiếp định dạng PCM, tốc độ lấy mẫu 8Khz và tốc độ bit tối đa 4Mhz.
- Cho phép xen kênh dữ liệu.
- Cho phép ghép kênh dữ liệu.
- Cho phép cấu hình autorun.

Hình sản phẩm module tham chiếu :



Bảng tín hiệu SMARC

S1	SCL5	S11	MCAS P2_A XR0	S21	P0_TRD[1]N	S31	E0_YE L	S41	DD6	S51	DD12
----	------	-----	---------------------	-----	----------------	-----	------------	-----	-----	-----	------

S2	SDA5	S12	MCAS P2_A XR1	S22	GBE1_LI NK1000#	S32	PCIE_ D_RX+	S42	DD15	S52	OE\
S3	GND	S13	GND	S23	P0_TRD[2]P	S33	PCIE_ D_RX-	S43	DD13	S53	AD8
S4	MCASP2_ FSX	S14	MCAS P2_A XR3	S24	P0_TRD[2]N	S34	GND	S44	DD14	S54	SATA_ ACT#
S5	I2C_CAM 0_CK	S15	MCAS P2_A XR2	S25	GND	S35	USB4+	S45	DD11	S55	USB5_ EN_OC #
S6	MCASP2_ CLKX	S16	GND	S26	P0_TRD[3]P	S36	USB4-	S46	DD9	S56	AD6
S7	I2C_CAM 0_DATA	S17	P0_TR D[0]P	S27	P0_TRD[3]N	S37	USB3_ VBUS_ DET	S47	GND	S57	AD13
S8	MCASP2_ AXR4	S18	P0_TR D[0]N	S28	GBE1_C TREF	S38	DD4	S48	I2C4_ SCL	S58	AD9
S9	MCASP2_ AXR5	S19	E0_G RN	S29	PCIE_D_ TX+	S39	DD5	S49	I2C4_ SDA	S59	USB5+
S10	GND	S20	P0_TR D[1]P	S30	PCIE_D_ TX-	S40	DD2	S50	DD7	S60	USB5-

S61	GND	S71	USB2_ SST X+	S81	PCIE_C_ TX+	S91	PCIE_ B_TX-	S101	GND	S111	-
S62	USB3_SST X+	S72	USB2_ SST X-	S82	PCIE_C_ TX-	S92	GND	S102	HDMI 0_CK _P	S112	-
S63	USB3_SST X-	S73	GND	S83	GND	S93	HDMI0 _D0_P	S103	HDMI 0_CK _N	S113	-
S64	GND	S74	USB2_ SSR X+	S84	PCIE_B_ REFCK+	S94	HDMI0 _D0_N	S104	USB3 _OTG _ID	S114	-
S65	USB3_SSR X+	S75	-	S85	PCIE_B_ REFCK-	S95	-	S105	HDMI 0_SCL	S115	-
S66	USB3_SSR X-	S76	PCIE_ B_RS T#	S86	GND	S96	HDMI0 _D1_P	S106	HDMI 0_SD A	S116	-
S67	GND	S77	PCIE_ C_RS T#	S87	PCIE_B_ RX+	S97	HDMI0 _D1_N	S107	-	S117	-
S68	USB3+	S78	PCIE_ C_RX +	S88	PCIE_B_ RX-	S98	HDMI0 _HOTP LUG	S108	-	S118	-

S69	USB3-	S79	PCIE_C_RX	S89	GND	S99	HDMI0_D2_P	S109	-	S119	GND
S70	GND	S80	GND	S90	PCIE_B_TX+	S100	HDMI0_D2_N	S110	GND	S120	-

S121	-	S131	-	S141	-	S151	CHARGING#				
S122	-	S132	GND	S142	-	S152	CHARGER_PRSNT#				
S123	-	S133	-	S143	GND	S153	CARRIER_STBY#				
S124	GND	S134	-	S144	-	S154	PORZ				
S125	-	S135	-	S145	WDT_TIMER_OUT#	S155	FORCE_RECOVER#				
S126	-	S136	GND	S146	PCIE_WAKE#	S156	BATLOW#				
S127	-	S137	-	S147	VBAT	S157	-				
S128	-	S138	-	S148	LID#	S158	-				
S129	-	S139	-	S149	SLEEP#						
S130	-	S140	-	S150	VIN_PWR_BAD#						

P1	-	P11	MCASP2_AXR15	P21	E1_GRN	P31	DD0	P41	MMC1_DATA2	P51	SATA_RX+
P2	GND	P12	GND	P22	GBE0_LINK1000#	P32	GND	P42	MMC1_DATA3	P52	SATA_RX-
P3	MCASP2_AXR10	P13	MCASP2_AXR12	P23	P1_TRD[2]N	P33	SDIO_WP	P43	SPI3_CS0	P53	GND
P4	MCASP2_AXR11	P14	MCASP2_AXR13	P24	P1_TRD[2]P	P34	MMC1_CMD	P44	SPI3_SCLK	P54	DD10
P5	MCASP2_FSR	P15	GND	P25	E1_YEL	P35	SDIO_CD#	P45	SPI3_D1	P55	DD8

P6	MCASP2_ACLKR	P16	MCASP2_AXR8	P26	P1_TRD[1]N	P36	MMC1_CLK	P46	SPI3_D0	P56	DD1
P7	MCASP2_AXR6	P17	MCASP2_AXR9	P27	P1_TRD[1]P	P37	SDIO_PWR_EN	P47	GND	P57	DD3
P8	MCASP2_AXR7	P18	GND	P28	GBE0_C TREF	P38	-	P48	SATA_TX+	P58	ALE\
P9	GND	P19	P1_TRD[3]N	P29	P1_TRD[0]N	P39	MMC1_DAT0	P49	SATA_TX-	P59	GND
P10	MCASP2_AXR14	P20	P1_TRD[3]P	P30	P1_TRD[0]P	P40	MMC1_DAT1	P50	GND	P60	USB2_DP

P61	USB2_DM	P71	USB2_EN_OC#	P81	PCIE_C_REFCK-	P91	GND	P101	HDMI_CK+ / DP1_LANE 3+	P111	AD14
P62	USB0_EN_OC#	P72	WE\	P82	GND	P92	HDMI_D2+ / DP1_LANE0+	P102	HDMI_CK- / DP1_LANE 3-	P112	AD3
P63	USB0_VBUS_DET	P73	AUTHEN-1	P83	SERDES_CLKP	P93	HDMI_D2- / DP1_LANE0-	P103	GND	P113	GPIO5 / PWM_OUT
P64	USB0_OTG_ID	P74	USB3_EN_OC#	P84	SERDES_CLKN	P94	GND	P104	HDMI_HPD / DP1_HPD	P114	CS2\
P65	USB1_DP	P75	PCIE_A_RST#	P85	GND	P95	HDMI_D1+ / DP1_LANE1+	P105	HDMI_CTRL_CK / DP1_AUX+	P115	CS4\
P66	USB1_DM	P76	USB4_EN_OC#	P86	CON.PCI_E_RXP0	P96	HDMI_D1- / DP1_LANE1-	P106	HDMI_CTRL_DATA / DP1_AUX-	P116	CS0\
P67	USB1_EN	P77	WAIT	P87	CON.PCI	P97	GND	P107	DP1_	P117	CS3\

	_OC#		1		E_RXN0				AUX_SEL		
P68	GND	P78	-	P88	GND	P98	HDMI_D0+ / DP1_L ANE2+	P108	AD0	P118	AD12
P69	USB2+	P79	GND	P89	CON.PCI E_TXP0	P99	HDMI_D0- / DP1_L ANE2-	P109	AD15	P119	AD7
P70	USB2-	P80	PCIE_C_RE FCK+	P90	CON.PCI E_TXN0	P100	GND	P110	AD2	P120	GND

P12 1	I2C_PM_C K	P13 1	SER0_ RTS#	P141	SER3_R X	P151	5V0				
P12 2	I2C_PM_D AT	P13 2	SER0_ CTS#	P142	GND	P152	5V0				
P12 3	BOOT_SE L0#	P13 3	GND	P143	CAN2_T xD	P153	5V0				
P12 4	BOOT_SE L1#	P13 4	SER1_ TX	P144	CAN2_R xD	P154	5V0				
P12 5	BOOT_SE L2#	P13 5	SER1_ RX	P145	CAN1_T X	P155	5V0				
P12 6	NEXTRST	P13 6	AD4	P146	CAN1_R X	P156	5V0				
P12 7	RESET_IN	P13 7	AD10	P147	5V0						
P12 8	PWRON	P13 8	AD11	P148	5V0						
P12 9	UART3_T XD	P13 9	AD5	P149	5V0						
P13 0	UART3_R XD	P14 0	AD1	P150	5V0						