

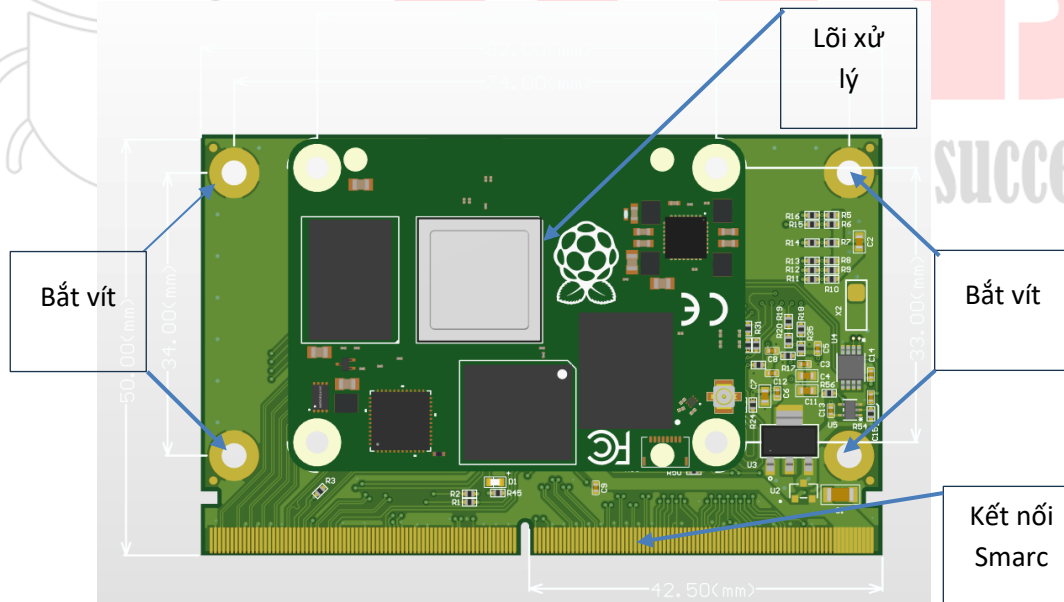
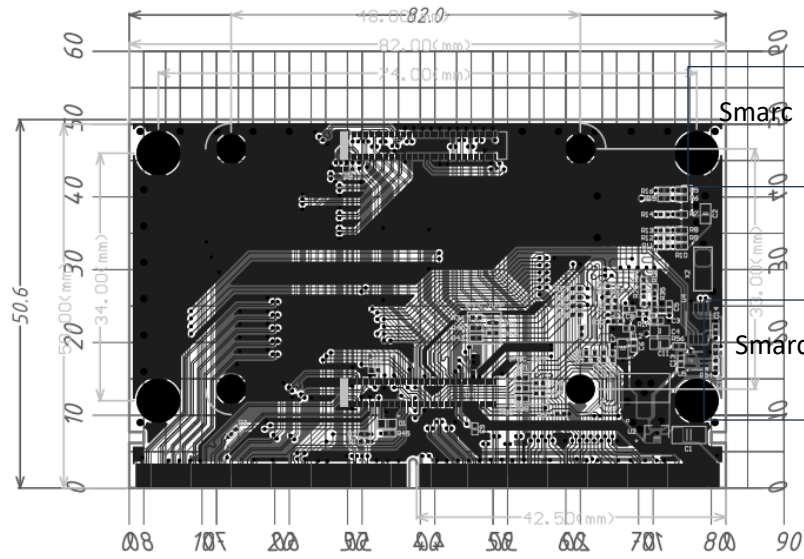
139-MODULE-IPS-V1

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:

- Điện áp DC cung cấp : 5V
- Bộ xử lý kiến trúc ARM, 4 nhân, xung nhịp 1.5GHz
- Hỗ trợ bộ nhớ chương trình lên đến 32GB. Bộ nhớ RAM lên đến 8GB.
- Hỗ trợ giao diện
- 1 x ETHERNET
- 1 x PCIe gen 2
- 1 x USB 2.0
- 1 x HDMI 2.0
- Các ngoại vi khác như GPIO, I2C, UART, SPI,...
- Hỗ trợ RTC lưu trữ thời gian.
- Hình dạng: theo chuẩn SMARC 2.0 (82x50mm)
- Sử dụng cho các ứng dụng đa mục đích liên quan đến sử dụng công nghệ nhúng.

Hình sản phẩm module tham chiếu :



Bảng tín hiệu SMARC

S1	I2C_CAM1_CK	S11	CSI0_RX0_P	S21	-	S31	-	S41	-	S51	-
S2	I2C_CAM1_DATA	S12	CSI0_RX0_N	S22	-	S32	-	S42	-	S52	-
S3	GND	S13	GND	S23	-	S33	-	S43	-	S53	-
S4	-	S14	CSI0_RX1_P	S24	-	S34	GND	S44	-	S54	-
S5	I2C_CAM0_CK	S15	CSI0_RX1_N	S25	GND	S35	-	S45	-	S55	-
S6	-	S16	GND	S26	-	S36	-	S46	S46-RSVD	S56	-
S7	I2C_CAM0_DATA	S17	-	S27	-	S37	-	S47	-	S57	-
S8	CSI0_CK_P	S18	-	S28	-	S38	-	S48	I2C_GP_SCL	S58	-
S9	CSI0_CK_N	S19	-	S29	-	S39	-	S49	I2C_GP_SDA	S59	-
S10	GND	S20	-	S30	-	S40	-	S50	-	S60	-

S61	GND	S71	-	S81	-	S91	-	S101	GND	S111	-
S62	-	S72	-	S82	-	S92	GND	S102	-	S112	-
S63	-	S73	GND	S83	GND	S93	-	S103	-	S113	-
S64	GND	S74	-	S84	-	S94	-	S104	-	S114	-
S65	-	S75	-	S85	-	S95	-	S105	-	S115	-
S66	-	S76	-	S86	GND	S96	-	S106	-	S116	-
S67	GND	S77	-	S87	-	S97	-	S107	-	S117	-
S68	-	S78	-	S88	-	S98	-	S108	-	S118	-
S69	-	S79	-	S89	GND	S99	-	S109	-	S119	GND
S70	GND	S80	GND	S90	-	S100	-	S110	GND	S120	-

S121	-	S131	-	S141	-	S151	-				
S122	-	S132	-	S142	TPM_RST#	S152	-				

S123	TPM_PIRQ#	S133	-	S143	GND	S153	-				
S124	GND	S134	-	S144	-	S154	-				
S125	-	S135	-	S145	-	S155	-				
S126	-	S136	GND	S146	-	S156	-				
S127	-	S137	-	S147	VDD_RTC	S157	-				
S128	-	S138	-	S148	-	S158	GND				
S129	-	S139	-	S149	-						
S130	GND	S140	-	S150	-						

P1	-	P11	CSII_RX1_N	P21	NetR3_2	P31	SPI0_CE1_N	P41	-	P51	-
P2	GND	P12	GND	P22	GBE0_LINK10_0#	P32	GND	P42	-	P52	-
P3	CSII_CK_P	P13	CSII_RX2_P	P23	GBE0_MDI2_N	P33	-	P43	SPI0_CE0_N	P53	GND
P4	CSII_CK_N	P14	CSII_RX2_N	P24	GBE0_MDI2_P	P34	-	P44	SPI0_SCLK	P54	-
P5	-	P15	GND	P25	GBE0_LINK_A_CT#	P35	-	P45	SPI0_MISO	P55	-
P6	-	P16	CSII_RX3_P	P26	GBE0_MDI1_N	P36	-	P46	SPI0_MOSI	P56	-
P7	CSII_RX0_P	P17	CSII_RX3_N	P27	GBE0_MDI1_P	P37	-	P47	GND	P57	-
P8	CSII_RX0_N	P18	GND	P28	-	P38	GND	P48	-	P58	-
P9	GND	P19	GBE0_MDI3_N	P29	GBE0_MDI0_N	P39	-	P49	-	P59	GND
P10	CSII_RX1_P	P20	GBE0_MDI3_P	P30	GBE0_MDI0_P	P40	-	P50	GND	P60	USB0_P

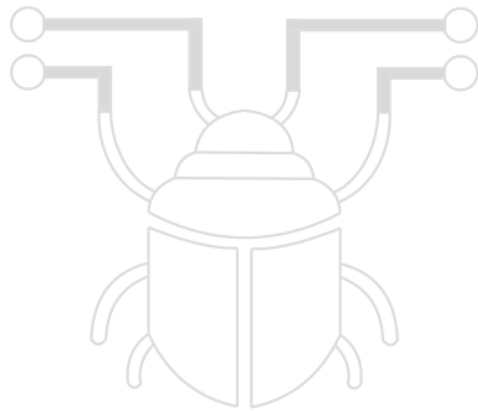
P61	USB0_N	P71	-	P81	-	P91	GND	P101	HDMI_CK_P	P111	-
P62	-	P72	-	P82	GND	P92	HDMI_D2_P	P102	HDMI_CK_N	P112	-

P63	-	P73	-	P83	PCIE_A_REFC K_P	P93	HDMI_D2 _N	P10 3	GND	P11 3	FAN_PW M
P64	USB0_OTG _ID	P74	-	P84	PCIE_A_REFC K_N	P94	GND	P10 4	HDMI_HPD / DP1_HPD	P11 4	FAN_TA CH
P65	-	P75	PCIE_A_RST#	P85	GND	P95	HDMI_D1 _P	P10 5	HDMI_CTRL _CK	P11 5	GPIO7
P66	-	P76	-	P86	PCIE_A_RX_P	P96	HDMI_D1 _N	P10 6	HDMI_CTRL _DA	P11 6	GPIO8
P67	-	P77	-	P87	PCIE_A_RX_N	P97	GND	P10 7	HDMI_CEC	P11 7	GPIO9
P68	GND	P78	PCIE_CLK_N REQ	P88	GND	P98	HDMI_D0 _P	P10 8	NetM1_97	P11 8	GPIO10
P69	-	P79	GND	P89	PCIE_A_TX_P	P99	HDMI_D0 _N	P10 9	NetM1_97	P11 9	GPIO11
P70	-	P80	-	P90	PCIE_A_TX_N	P10 0	GND	P11 0	-	P12 0	GND

P12 1	-	P13 1	-	P14 1	-	P15 1	PS-5V				
P12 2	-	P13 2	-	P14 2	GND	P15 2	PS-5V				
P12 3	-	P13 3	GND	P14 3	-	P15 3	PS-5V				
P12 4	BOOT_SEL 1#	P13 4	SER1_TX	P14 4	-	P15 4	PS-5V				
P12 5	-	P13 5	SER1_RX	P14 5	-	P15 5	PS-5V				
P12 6	-	P13 6	-	P14 6	-	P15 6	PS-5V				
P12 7	NetM1_99	P13 7	-	P14 7	PS-5V						
P12 8	NetM1_92	P13 8	-	P14 8	PS-5V						



P12 9	-	P13 9	-	P14 9	PS-5V						
P13 0	-	P14 0	-	P15 0	PS-5V						



B2B
Your success is our success