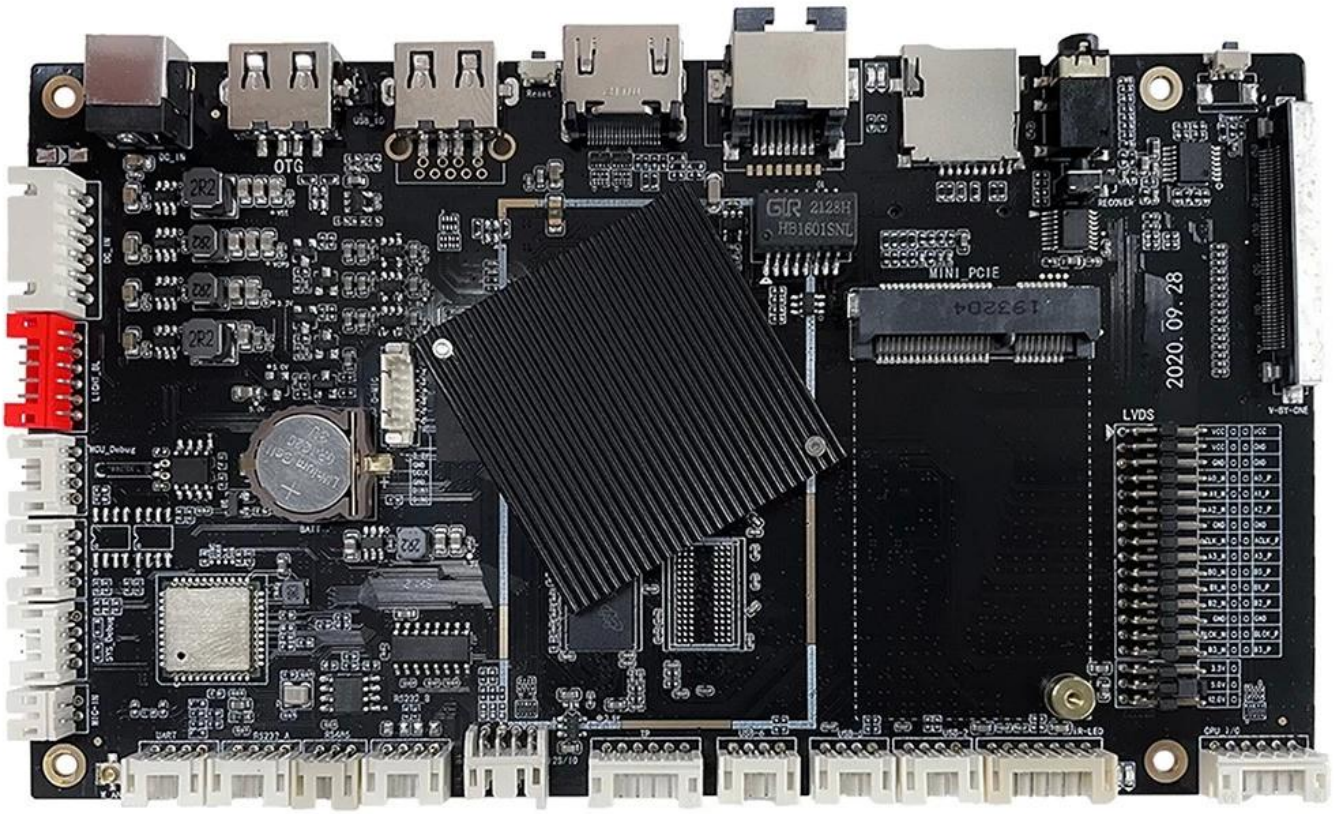
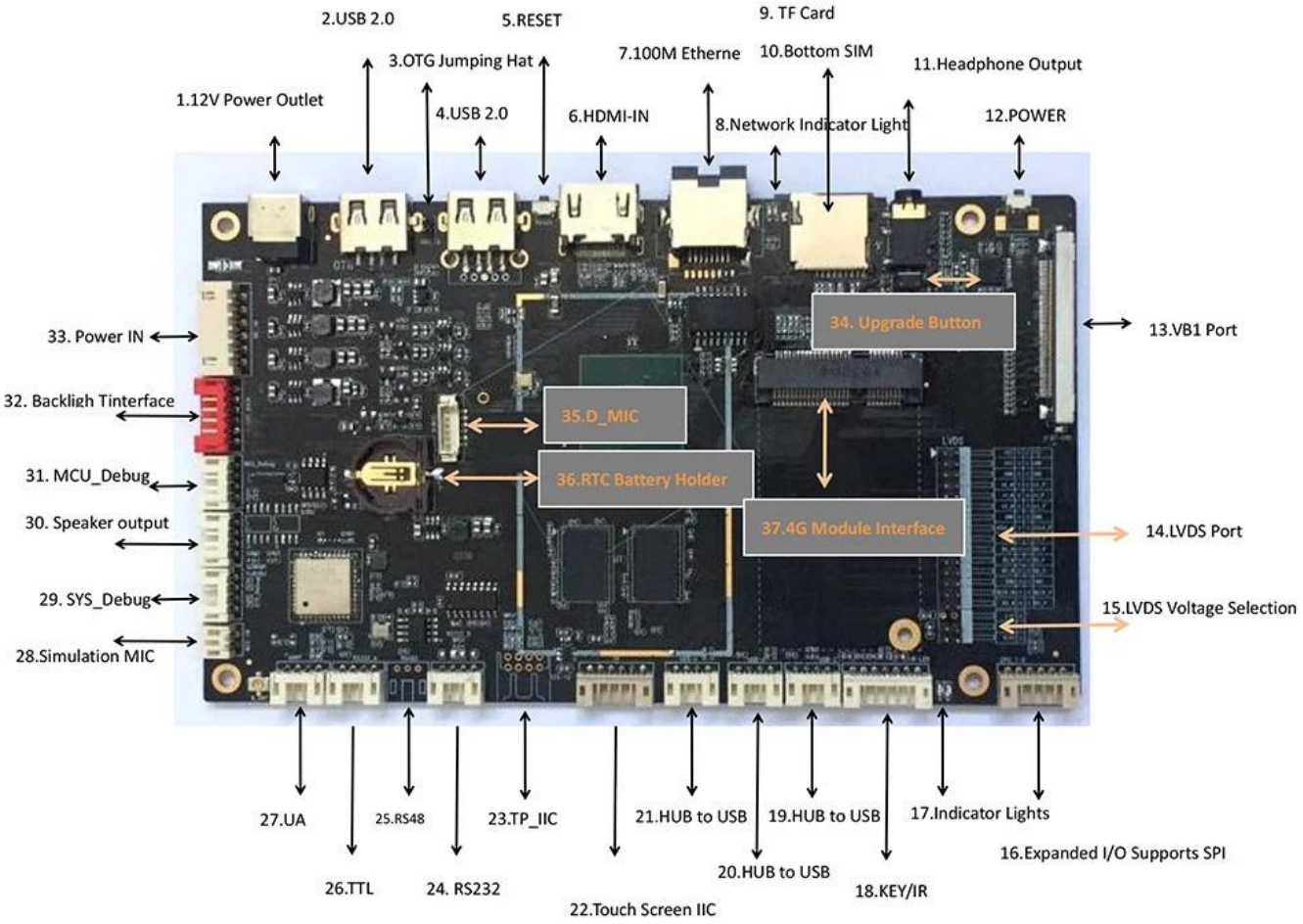
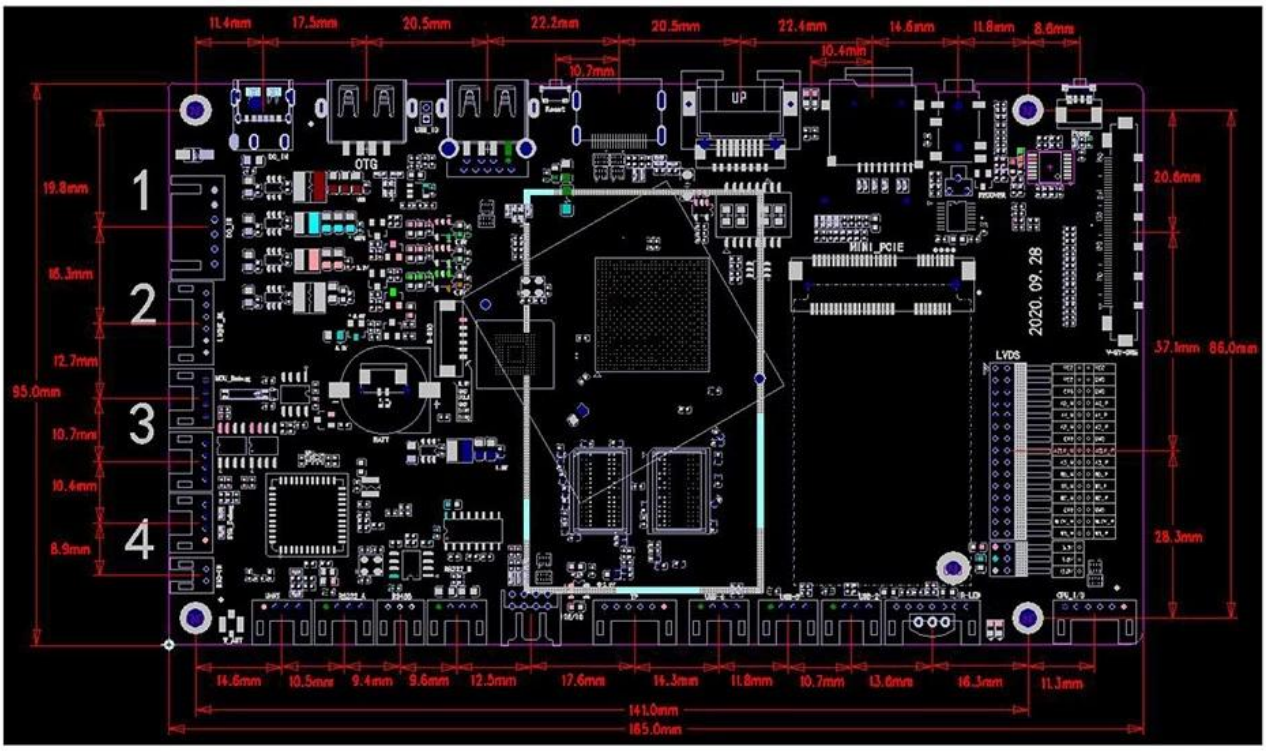
لوحة تطوير Amlogic T972 لتطبيقات اللافتات الرقمية بدقة 4K

تحديد	
رقم الموديل	مجلس التنمية T792 أملوجيك
وحدة المعالجة المركزية	أملوجيك T972 رباعي النواة معالج أي آر إم كورتكس A55 1.98 جيجا هرتز
GPU	ARM Mail-450 خماسي النواة
كبش	2 جيجابايت
ذاكرة للقراءة فقط	4 جيجابايت (16 جيجابايت/ 32 جيجابايت/ 64 جيجابايت اختياري)
نظام التشغيل	أندرويد 9.0
واي فاي / بي تي	2.4 جيجا هرتز (2.4 جيجا/5 جيجا اختياري)؛ BT4.2
منفذ الإدخال /الإخراج	
إخراج LVDS	1 قناة واحدة /مزدوجة، محرك شاشة LCD 50/60 هرتز
V-BY-ONE خارج	4K*2K@60 هرتز
واجهة التحكم في الإضاءة الخلفية للشاشة القياسية	12 فولت، تمكين، PWM Dimmer؛
USB2.0	1 * أوسب وتغ، 1 * يو اس بي 2.0 أ 3 * منفذ USB
المنفذ التسلسلي	4 منافذ تسلسلية TTL، منفذ (بما في ذلك منفذ 232، منفذ 485 UART، منفذ)
منطقة الإضاءة الخلفية	SPI
مدخل اتش دي ام اي	1 قطعة، مدخل اتش دي ام اي 2.1 4K*2K@60 هرتز
إخراج الصوت/الفيديو	4 مدمج مزدوج طاقة مضخم ،يمين/ قناة يسار مخرج Ω/15 وات
مدخلات الميكروفون	مدخل ميكروفون تناظري واحد، 4 مدخلات ميكروفون رقمية PDM محجوزة في مصفوفة
سماعة	1 جهاز كمبيوتر
4G	ميني PCI-E 4G
واجهة شاشة TP/لمس	واجهة شاشة لمس I^2C واحدة
واجهات التوسعة الأخرى	واجهة IO متعددة المسارات، SPI، ADC وواجهة الأزرار
إيثرنت	منفذ إيثرنت RJ45 سريع 10/100 متر
RTC	يدعم
يرقي	دعم USB المحلي وترقية OTA
مقاس	125 ملم * 80 ملم


OTG
MINI_PCIE
LVDS
2020.09.28


2.USB 2.0
5.RESET
9. TF Card
3.OTG Jumping Hat
7.100M Etherne
10.Bottom SIM
11.Headphone Output
1.12V Power Outlet
4.USB 2.0
6.HDMI-IN
8.Network Indicator Light
12.POWER
33. Power IN
34. Upgrade Button
13.VB1 Port
32. Backligh Tinterface
35.D_MIC
31. MCU_Debug
36.RTC Battery Holder
30. Speaker output
37.4G Module Interface
14.LVDS Port
29. SYS_Debug
15.LVDS Voltage Selection
28.Simulation MIC
27.UA
25.RS48
23.TP_IIC
21.HUB to USB
19.HUB to USB
17.Indicator Lights
16.Expanded I/O Supports SPI
20.HUB to USB
26.TTL
24. RS232
18.KEY/IR
22.Touch Screen IIC



11.4mm
17.5mm
20.5mm
22.2mm
20.5mm
22.4mm
14.6mm
11.8mm
8.6mm
10.7mm
10.4mm
UP
OTG
MINI_PCIE
2020. 09. 28
LVDS
1
2
3
4
19.8mm
16.3mm
12.7mm
95.0mm
10.7mm
10.4mm
8.9mm
20.6mm
37.1mm
86.0mm
28.3mm
14.6mm
10.5mm
9.4mm
9.6mm
12.5mm
17.6mm
14.3mm
11.8mm
10.7mm
13.6mm
16.3mm
11.3mm
141.0mm
165.0mm

PCB : 4-layer board
Size : 165mm*95mm, Thickness 1.2mm
Screw hole specifications : Φ3.0mm x 4

والتي تنطبق بشكل عام على ، Android إلى اللوحة الأم الذكية التي تعمل بنظام Amlogic T792 تنتمي منتجات محطات العرض الذكية ومنتجات محطات الفيديو ومنتجات محطات الأتمتة الصناعية، مثل : آلات الإعلان، واللافتات الرقمية، ومحطات الخدمة الذاتية الذكية، ومحطات البيع بالتجزئة الذكية، مضيفو التحكم الصناعي، المعدات التعليمية، معدات الروبوت، إلخ ، O2O والأجهزة الذكية.

رباعي النواة، بسرعة تصل إلى 1.9 جيجا هرتز؛ يستخدم Cortex-A55 معالج ، Amlogic T972 مجموعة شرائح ؛ مجهزة بنظام أندرويد 9.0؛ يدعم إخراج H.265و K؛ يدعم فك التشفير الثابت بدقة GPU Mali-G314 وإدخال فيديو متعدد؛ واجهات طرفية وفيرة، تدعم مجموعة متنوعة من التوسعات الطرفية؛ يعد استهلاك الطاقة المنخفض للغاية والأداء الفائق هو الخيار الأفضل للعرض التجاري والتفاعل بين الإنسان والكمبيوتر ومشاريع التحكم الصناعية.

الريش 1.3

◆ مصممة لمحطات الخدمة الذاتية، نوع اللوحة القياسية الرفيعة جدًا، مناسبة لمختلف الهياكل.

◆ المدمج وواجهات الإدخال والإخراج الأخرى. HDMI IN/V-By-One/LVDS

◆ أو IoT ويدعم بطاقات ، PCI-E 3G/4G ويدعم مجموعة متنوعة من وحدات ،WiFi 4G وLAN يدعم الوصول إلى
بطاقات البيانات العادية.

◆ قياسي) ، 3 منافذ تسلسلية قابلة للتوسيع (1 USB 2.0 دبابيس، 2 3) USB واجهة موسعة غنية . 5 منافذ
قطعة 1.8 فولت أو 3.3 فولت أو 5 فولت، منفذ تسلسلي 1 ،TTL منفذ تسلسلي 3.3 فولت 1 ،RS232 منفذ تسلسلي
يمكن أن تلبي متطلبات الوصول لمختلف ADC متعدد وواجهات GPIO ،(ذو 4 أسلاك بمستوى اختياري TTL
الأجهزة الطرفية في السوق.

◆ LVDS/V-By-One، المتنوعة لواجهة LCD وشاشات عرض K*4K@24fps عالية : أقصى دعم لفك التشفير 8
وشاشات القطع.

◆ وتوفير الرمز المرجعي لواجهة برمجة تطبيقات واجهة استدعاء النظام، ، Android دعم تخصيص نظام
والدعم المثالي لتطوير تطبيقات تطبيقات المستوى الأعلى للعملاء.

◆ يدعم بشكل مثالي مجموعة متنوعة من شاشات اللمس السائدة مثل شاشات الأشعة تحت الحمراء والبصرية
والسعوية والمقاومة وشاشات اللمس.

◆ يدعم بشكل مثالي مجموعة متنوعة من شاشات اللمس السائدة مثل شاشات الأشعة تحت الحمراء والبصرية
والسعوية والمقاومة وشاشات اللمس.

◆ سهل التشغيل، تشغيل وصيانة بسيطة ومريحة.

عبارة عن منصة عالية الأداء مصممة خصيصًا لتطبيقات اللافتات **T972** ال مجلس تطوير أملوجيك
رباعي النواة المتقدم، وهو يوفر قوة معالجة T972 تم تصميمه حول معالج .Kالرقمية الحديثة بدقة 4
وكفاءة لا مثيل لها، مما يضمن التشغيل السلس للشاشات عالية الوضوح . ومع تركيزها على فك تشفير
تضمن اللوحة مرئيات حية، مما يجعلها حلاً مثاليًا للشركات التي تتطلع إلى ، K UHDالفيديو بدقة 4
إنشاء محتوى رقمي مؤثر.

بمعدل 60 إطارًا في الثانية Kمما يتيح إخراج فيديو سلس بدقة 4 ، **HDMI 2.1** يدعم مجلس التطوير هذا
للحصول على شاشات عرض غامرة وواضحة تمامًا. كما يتميز يو اس بي **3.0** لنقل البيانات بسرعة عالية،
إيثرنت للاتصال السلكي، و واي فاي ثنائي النطاق **5**، مما يوفر خيارات مرنة للتواصل والتكامل عبر
لتطوير تطبيقات Linux Android الإنترنت . يمكن للمطورين الاستفادة من توافقه مع نظامي التشغيل
متعددة الاستخدامات، مما يسمح بالتخصيص الكامل لتلبية متطلبات المشروع الفريدة.

مع وضع الكفاءة في الاعتبار، وهي تتفوق في استهلاك الطاقة Amlogic T972 تم تصميم لوحة التطوير
المنخفض، مما يجعلها مثالية للعمليات على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع في البيئات التجارية .
يتيح عامل الشكل المدمج سهولة التكامل في الأنظمة الحالية، مثل الأكشاك التفاعلية ولوحات
المعلومات واللافتات الذكية . سواء في متاجر البيع بالتجزئة أو المطارات أو المدارس أو الفنادق،
توفر هذه اللوحة الموثوقية والمرونة المطلوبة لمجموعة متنوعة من التطبيقات الاحترافية.

لتحسين اللون والتباين، مما يضمن جودة **HDR10** أيضًا التقنيات المتقدمة مثل Amlogic T972 يدعم
فإنها توفر ، UART GPIO صورة نابضة بالحياة . مع مجموعة من واجهات الإدخال/الإخراج، بما في ذلك
للمطورين خيارات واسعة لتوسيع الوظائف ودمج الأجهزة الطرفية . إن هندسته المعمارية القوية
ومجموعة الميزات الشاملة تجعله حلاً مقاومًا للمستقبل لسوق اللافتات الرقمية المتطور باستمرار.

Amlogic T972 جذاب، فإن لوحة تطوير Kبالنسبة لأولئك الذين يتطلعون إلى الابتكار وتقديم محتوى 4
هي الحل الشامل. فهو يجمع بين الأجهزة القوية والاتصال المرن والأداء الفعال لتلبية الاحتياجات
المطلوبة لتطبيقات اللافتات الرقمية الحديثة . بدءًا من المفهوم وحتى النشر، يعمل هذا المنتدى
على تمكين المطورين من تجسيد رؤيتهم الإبداعية على أرض الواقع.