

Portwell 智能醫療的最佳伙伴



关于瑞传 Portwell

瑞传科技 (Portwell Inc.) 自 1993 年成立以来，于 1995 年率先推出全球首款双 686 CPU 工业主板，成功打入工业电脑市场。【上海崑方数码科技有限公司】是瑞传科技在中国的分公司，作为工业电脑制造商和解决方案提供者，瑞传科技始终领跑行业，研发工业电脑主板与工业系统产品，助力企业持续稳健增长，成为全球专业工业计算机应用平台的主力供应商。

瑞传科技 (Portwell, Inc.) 是英特尔合作伙伴联盟 (Intel® Partner Alliance) 物联网解决方案钛级会员 (IoT Solutions Titanium Partner)，并且是 Intel® Applied Computing Platform Providers (IACPP)、Advanced Telecom Computing Architecture (ATCA) 和 PCI Industrial Computer Manufacturing group (PICMG) 的执行会员。我们从模块化电脑组件到工业嵌入式计算



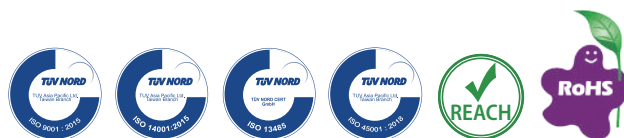
Portwell Engine (PE) Building

应用平台系统，提供完整而灵活的嵌入式计算系统平台开发，网通应用与工业电脑 OEM 与 ODM 应用解决方案。

瑞传科技 (Portwell, Inc.) 在中国、美国、中国台湾、日本、韩国、荷兰、英国、德国和印度设有全球运营中心。始终秉持着人诚客和，本业尊贵的公司理念，我们致力于满足每位客户的需求，解决客户的各种问题，将公司的技术和知识转化为解决方案和产品。

在产品设计和市场调研，以及产品研发过程中，我们坚持以客户需求和市场声音为导向，结合自身 30 多年丰富的产业经验、先进的技术以及创新思维，为您提供各

类适合的解决方案。无论您的需求涵盖零售自动化、医疗护理设备、工控自动化、信息娱乐系统、网络硬体或网络安全设备，我们均能为您提供合适的产品规划，并提供多种合作方案供您选择。我们深信，只有深入了解客户的需求，才能共创双赢。瑞传科技 (Portwell, Inc.)，让科技创新更贴近您的需求。



Portwell以其平台服务而闻名，可以为客户提供以下好处。

■ 完整的产品组合

从我们的全面和多功能定制解决方案中选择以扩展您的产品。Portwell不仅提供董事会级别的产品，还提供外围级别和完整的系统解决方案。

■ 实施最新的英特尔技术

Portwell提供了最先进的解决方案，不仅满足并超过对最新技术的需求，而且还需要更大的产品生命周期。自从1999年与Intel®合作，并通过流线访问最新的Intel®技术和路线图，Portwell提供了出色的产品来满足您的需求。

■ 更快的上市时间

Portwell的经验丰富的工程师，完整的产品解决方案，全球运营和灵活的业务服务可帮助您满足市场上的需求，并减少新产品介绍周期以及进行业务的成本。

■ 领先的创新者

Portwell致力于产品和解决方案创新。我们与英特尔（Intel）拥有各种概念验证设计，我们也是向市场提供最新技术的领导者。

■ 致力于客户满意度

Portwell坚定地追求致力于不断改善我们的产品和服务以满足和超出客户需求的决心。

咨询 · 设计 · 产品制造 · 物流

Portwell为其为合作伙伴提供的技术服务感到自豪。这些服务包括完整的服务需求咨询，产品开发、高级设计、质量生产和全球物流。

分享成功

Portwell i渴望通过我们的在线咨询与客户分享其工业知识。此功能使客户能够快速有效地获得合适或定制的方案。

设计、开发和交付

- 我们设计、开发和交付客户需求，例如生产、可靠性、稳定性、成本效益和产品寿命。
- 我们经验丰富且复杂的工程功能包括电子、机械、固件和系统集成专业知识。

瑞传卓越制造

- 我们通过自动化提供组件库存管理。

- 内部SMT线和PCB组件和功能测试。
- 内部系统集成和测试。
- ISO14001和ISO 9001认证的制造设施（台北89,000平方英尺）。
- 灵活的生产能力。

瑞传全球存在

- 单联系窗口，全局支持。
- 可通过美国、中国台湾、日本、中国、荷兰、英国和印度的 Portwell Worldwide办事处提供销售和技术支持团队。
- 以客户为中心的服务和支持。



Table of Contents

PAGE	1-2	关于瑞传 Portwell
	3-4	目录页
	5-6	目录页

COMPUTER OF MODULE

Module Type 6



07-08 PCOM-B657VGL

Type 6 COM Express® 模块计算机搭载英特尔 11代H处理器、DDR4 小外形双列直插式内存模块、DDI、PCIe Gen4.0、USB 3.2 Gen2 x1、2.5 TSN 高速以太网网络、TPM 2.0、eDP/LVDS、SATA III 与VGA



19-20 PCOM-B645VGL

Type 6 Compact COM Express® 模块计算机搭载英特尔凌动x6000 系列处理器与2x DDR4 小外形双列直插式内存模块槽



09-10 PCOM-B656VGL

Type 6 COM Express® 模块计算机搭载英特尔酷睿处理器与双DDR4小外形双列直插式内存模块与DDI、eDP、高速以太网网络、SATA III与USB 3.2



21-22 PCOM-B641VG

Type 6 Compact COM Express® 模块搭载 英特尔凌动 Apollo Lake series SoC 与 2x DDR3L SO-DIMM Socket



11-12 PCOM-B655VGL

Type 6 COM Express® 模块计算机搭载英特尔酷睿处理器与双DDR4小外形双列直插式内存模块与DDI、LVDS、VGA、高速以太网网络、SATA III与USB 3.2 Gen2



23-24 PCOM-B638VG

Type 6 Compact COM Express® 模块计算机搭载 英特尔 Kaby Lake-U/Skylake-U i7/i5/i3 系列处理器与2x DDR4 SD-DIMM Socket



13-14 PCOM-B654GL

Type 6 COM Express® 模块计算机搭载英特尔酷睿处理器与双DDR4小外形双列直插式内存模块与DDI、LVDS、高速以太网网络、SATA III与USB 3.2 Gen2



25-26 PCOM-C60B

搭配Type 6 COM Express Rev3.0 模块计算机的 Micro ATX尺寸载板



15-16 PCOM-B653VGL

Type 6 Compact COM Express® 模块计算机搭载英特尔酷睿i3/i5/i7/与赛扬处理器与双DDR4 小外形双列直插式内存模块与DDI、eDP、高速以太网网络、SATA III与USB 3.1



27-28 PCOM-C605

搭配Type 6 COM Express Rev2.1模块计算机的迷你 ITX 尺寸载板



17-18 PCOM-B658VGL

COM Express® Type6 搭载 英特尔 第 12/13 代 H/P/U 处理器, DDR5 SO-DIMM、DDI、PCIe Gen 4、USB4、USB 3.2 Gen2、2.5 千兆 TSN 以太网、离散 TPM 2.0、eDP、SATA III



29-30 PCOM-C615

PCOM-C615是搭配 COM Express Revision 2.0 Type 6模块计算机的 PICMG 1.3全尺寸载板。PCOM-C615依照标准 PICMG1.3金手指定义帮助使用者轻易且省成本升级。



Table of Contents

COMPUTER OF MODULE

Module Type 10



31-32 PCOM-BA02GL

Type 10 Mini COM Express® 模块计算机
搭载 英特尔 凌动x6000 系列处理器
与LPDDR4 SDRAM



35-36 PCOM-BA00

Type 10 Mini COM-Express® 模块计算机
搭载 英特尔 Atom® E3800 series SoC
与 DDR3L SDRAM, NANDrive and USB 3.0



33-34 PCOM-BA01

Type 10 Mini COM Express® 模块计算机
搭载英特尔凌动 E3900 系列处理器
与LPDDR4 SDRAM、NANDrive 以及USB 3.0



37-38 PCOM-CA00

搭配 Type 10 COM Express Rev3.0 模块
计算机的 Micro ATX尺寸载板

Module COM-HPC



39-40 PCOM-B800GT

COM-HPC 服务器 · 尺寸 E 模块
配备 Intel® Xeon® D-270 0服务器级处理器
支持 8 个 DIMM 插槽和 2.5GbE Base-T



43-44 PCOM-B880VG2

COM-HPC® Client Size C 模块计算机
搭载 Intel® 10th Gen socket type 处理器
(Comet Lake-S) DDR4 SO-DIMM, DDI, PCIe
Gen3, USB 3.2 Gen2, 2.5 Gigabit TSN Ethernet,
discrete TPM 2.0, eDP, SATA III



41-42 PCOM-B883VG2

COM-HPC® Client Size B 模块计算机搭载
Intel® 第 12 / 13 代 H/P/U 处理器
DDR5 SO-DIMM、DDI、PCIe Gen5、USB4
USB 3.2 Gen2、2.5 千兆 TSN以太网
独立 TPM 2.0、eDP、SATA III



45-46 PCOM-C880

搭配 COM- HPC client module 的
ATX 尺寸载板



Table of Contents

COMPUTER OF EMBEDDED SYSTEM

Medical DTEC



47

DTEC-C012

Medical Slim System with High Performance and Fan Free Design



48

DTEC-6012/6014

Low Power Consumption and Fan Free Medical System

Medical MEDS



49

MEDS-7061

Full Size PICMG Add-on card Box System



51

MEDS-5002

Outstanding Database Protection Solution



50

MEDS-7060

Half Size PICMG Add-on card Box System



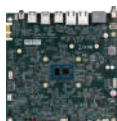
52

MEDS-5000

Medical IoT Gateway Solution

COMPUTER OF BOARD

Medical MEDB



53

MEDB-51B0

Intel® Elkhart Lake Mini-ITX Medical board



54

MEDB-51A0-Q470E-MGS

Intel® 10th Gen.
Core™ i Mini-ITX Medical board



Table of Contents

COMPUTER OF MEDICAL PANEL PC & DISPLAY

Medical MEDS-P



- 55 **MEDS-P2205**
21.5 inch Medical Grade Core i Panel PC



- 58 **MEDS-P1900**
18.5-inches Medical Grade HMI system



- 56 **MEDS-P2203**
21.5 inch Medical Grade Core i Panel PC



- 59 **MEDS-P1600**
15.6-inches Medical Grade HMI system



- 57 **MEDS-P2202**
21.5 inch Medical Entry Level AIO

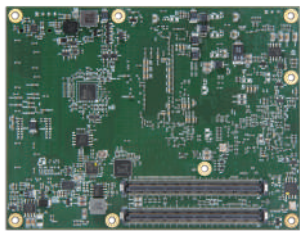
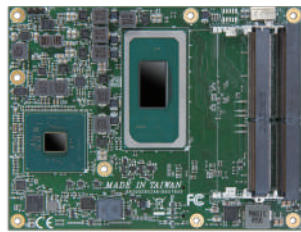


- 60 **MEDS-P1002**
10.1" Medical equipment HMI

61-62 MEMO

PCOM-B657VGL

Type 6 COM Express® 模块计算机搭载英特尔 11 代 H 处理器、DDR4 小外形双列直插式内存模块、DDI、PCIe Gen4.0、USB 3.2 Gen2 x1、2.5 TSN 高速以太网、TPM 2.0、eDP/LVDS、SATA III 与 VGA



产品特色

- 英特尔第11代酷睿、赛扬、与至强W-11000E系列处理器与10nm SuperFin 处理技术
- AI/DL指令集(英特尔VNNI, AVX-512, INT8, FP16) · 支持高达8核心/16线程 @45瓦/25瓦及宽温
- 2x DDR4-3200修正错误内存与非修正错误内存小外形双列直插式内存模块 · 高达2x 32GB与1x PCIe Gen 4.0 x16以及8x PCIe Gen 3.0 x1
- 支援4x USB2.0/3.2 Gen 2x1、4x USB2.0、4x SATAIII、3x DDI、eDP/LVDS 与VGA



Type 6 COM Express® 模块计算机PCOM-B657VGL搭载英特尔第11代H处理器并与COMe 3.0 Type 6 carrier板兼容，平台采用10nm++处理与VNNI指令集，提供进阶运算能力与45~25瓦热能，并符合广大工业用范围条件。PCOM-B657VGL支持PCIe Gen 4.0 x16、修正错误内存与非修正错误内存DDR4(依不同型号)，搭配TSN技术，适合人工智能边缘运算所需的条件。本模块计算机提供8x PCIe x1 (可选择2x PCIe x4 并支持PCIe储存)、四个USB 3.2 Gen2 x1与四个SATA III。完全整合并具弹性的输入/输出容量也满足工业应用的多样需求。

特点

特点

产品	PCOM-B657VGL系列(嵌入式/工业用 型号)									
规格	COM Express Type 6 Basic Module (125 X 95mm)									
处理器	一般嵌入式(0°C to 60°C)				工业用45/35瓦(-40°C to 85°C)			工业用25瓦(0°C to 60°C)		
	i7-11850HE	i5-11500HE	i3-11100HE	Celeron 6600HE	W-11865MRE	W-11555MRE	W-11155MRE	W-11865MLE	W-11555MLE	W-11155MLE
核心/线程	8C/16T	6C/12T	4C/8T	2C/2T	8C/16T	6C/12T	4C/8T	8C/16T	6C/12T	4C/8T
频率	2.6千兆赫	2.6千兆赫	2.4千兆赫	2.6千兆赫	2.6千兆赫	2.6千兆赫	2.4千兆赫	1.5千兆赫	1.9千兆赫	1.8千兆赫
涡轮	4.7千兆赫	4.5千兆赫	4.4千兆赫	N/A	4.7千兆赫	4.5千兆赫	4.4千兆赫	4.5千兆赫	4.4千兆赫	3.1千兆赫
快取	24 MB	12 MB	8 MB	8 MB	24 MB	12 MB	8 MB	24 MB	12 MB	8 MB
Intel® UHD Gfx EU	32 EU	32 EU	16 EU	16 EU	32 EU	32 EU	16 EU	32 EU	32 EU	16 EU
图形基本频率	350 兆赫									
图形最大动态时钟频率	1.35千兆赫		1.1千兆赫	1.35千兆赫	1.35千兆赫		1.25千兆赫	1.35千兆赫		1.25千兆赫
硬件编码	One VEDBox:H.264/AVC, H.265/HEVC, JPEG, VP9									
硬件译码	两个VEDBoxes:H.264/AVC, VP9, H.265/HEVC, AV1, VC1, MPEG2, JPEG/MPEG, MPEG2									
硬件加速	DirectX 11/12, Open GL 4.5, OpenCL 2.1									
处理器热设计功耗	45瓦 / 35瓦			35瓦	45瓦 / 35瓦			25瓦		
平台路径控制器	QM580E				RM590E					
Ethernet	Intel® I225LM				Intel® I225IT -40°C to 70°C up to 2500BASE-T -40°C to 85°C up to 1000BASE-T			Intel® I225LM		
ECC 修正错误内存	无				有					
BIOS	AMI BIOS									
内存	DDR 4 SO-DIMM up to 64GB 3200MT/s									

输入/输出接口

输入/输出接口			
SATA	4 x SATA III (Port 0~3)		
USB	4x USB 3.2 Gen 2 x1 (Port 0~3) 8x USB 2.0 (Port 0~7)		
串行端口	GPIO	8位GPIO (默认4输入/4输出)	
	I²C	调变速率:400千赫	
	SMBus	调变速率: 100千赫	
	UART	仅RX/TX信号	
PEG	1x PCIe Gen 4.0 x16 (can be configured to 1 x16, 2 x8 or 1 x8 + 2 x4)		
PCI Express	8x PCIe Gen 3.0 x1 (can be configured to 8 x1, 4 x1 + 1 x4, or 2 x4) Support Intel® RST for PCIe Storage for both x4 Link		
显示器	默认值	选项	解析
	LVDS / eDP (Default LVDS)	LVDS(24bit · 双频)	1920 x 1200 @60赫兹
		eDP 1.4b HBR3	2880 x 1800 @60赫兹
	DDI	DP 1.4 HBR3	7680 x 4320 @30赫兹
		HDMI 2.0b	3840 x 2160 @60赫兹
VGA	VGA	1920 x 1200 @60赫兹	
安全性	TPM2.0、英特尔AES-NI、英特尔SHA延伸、英特尔DAL		

PCOM-B657VGL

Module Type 6

机构与环境条件

尺寸	125 x 95mm
直流电输入	正常: +12伏直流电 AT/ATX模式
储存温度	-40°C to +85°C
运作温度	0°C to 60°C (一般嵌入式) 0°C to 60°C (工业用25瓦型号) -40°C to +85°C (工业用45/35瓦型号)
认证	联络我们
操作系统	Windows 10 Ubuntu, CentOS, Yacto

订购指南

配件	订购零件编号
冷却器 (弹簧加压铜片)	B9972030
冷却器 (铝)	B9972050
散热器 (弹簧加压铜片)	B830B680
散热器 (铝)	B830B670

产品	订购零件编号
PCOM-B657VGL-11850HE	AB1-3L58
PCOM-B657VGL-11500HE	AB1-3L67
PCOM-B657VGL-11100HE	AB1-3L65
PCOM-B657VGL-6600HE	AB1-3L66
PCOM-B657VGL-11865MRE	AB1-3L57
PCOM-B657VGL-11555MRE	AB1-3L64
PCOM-B657VGL-11155MRE	AB1-3L63
PCOM-B657VGL-11865MLE	AB1-3L59
PCOM-B657VGL-11555MLE	AB1-3L62
PCOM-B657VGL-11155MLE	AB1-3L61

配件	订购零件编号
散热模块 (整片铜)	B830B650
散热模块 (铝)	B830B660
Carrier (Mini-ITX)PCOM-C605	AB1-3998
Evaluation Carrier (ATX)PCOM-C60B	AB1-3G22

方块图

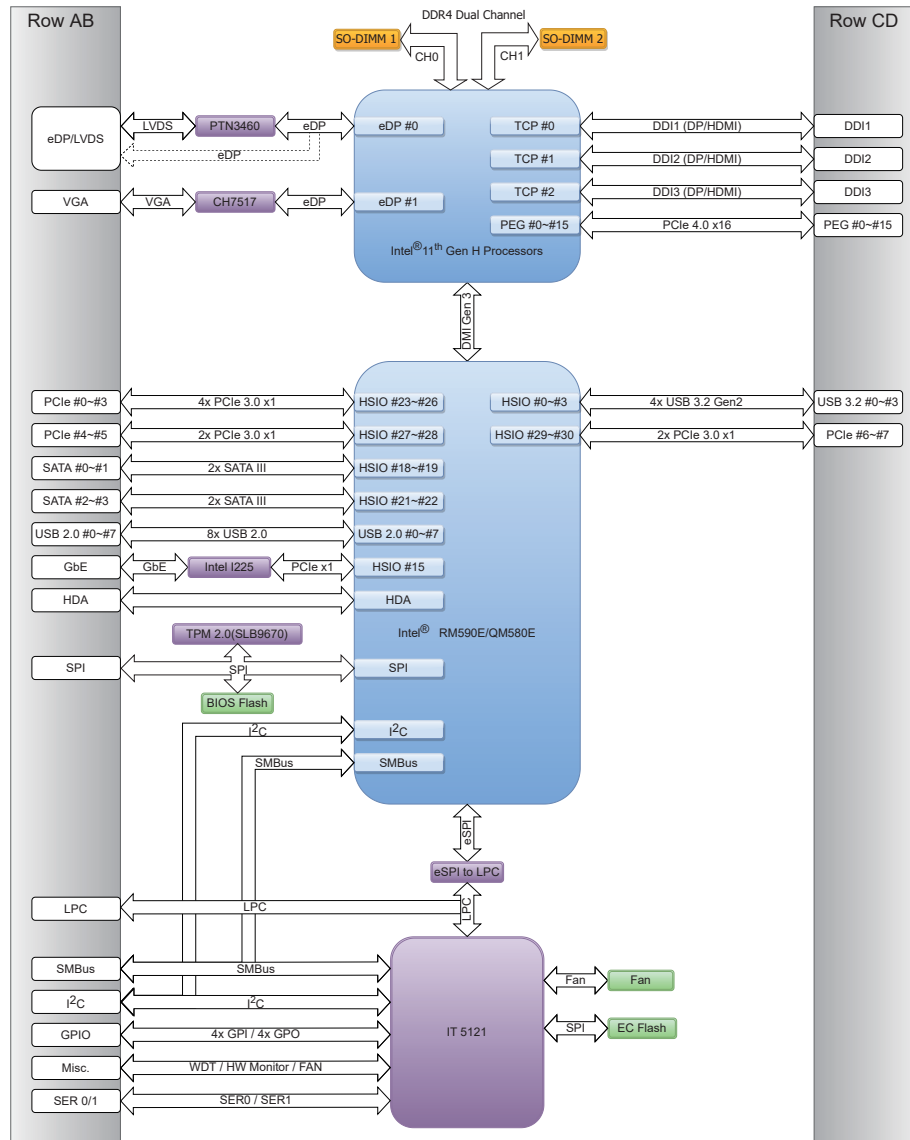
PCOM-B657VGL

COM Express® Type 6 Basic
Module 125x95mm

AT / ATX
Mode

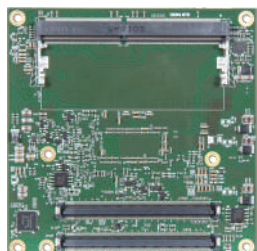
+12VDC
+5VSB

-40° C ~ +85° C



PCOM-B656VGL

Type 6 COM Express®模块计算机搭载英特尔酷睿处理器与双DDR4小外形双列直插式内存模块与DDI、eDP、高速以太网、SATA III与USB 3.2



产品特色

- 英特尔酷睿i3/i5/i7与赛扬处理器
- 2xDDR4-3200非修正错误内存小外形双列直插式内存模块最高32GB
- 支援LVDS/eDP、VGA、HDMI、DP
- USB2.0/3.2、2x SATAIII、1x PCIe 4.0 x4与5x PCIe 3.0 LANES



Type 6 COM Express®模块计算机PCOM-B656VGL搭载英特尔酷睿与赛扬处理器并与COMe 3.0 Type 6 carrier板兼容，支持DDR4内存、PCIe Gen4与USB 3.2 Gen2 x1。PCOM-B656VGL延伸的PCIe Gen3埠也支持高速输入/输出卡以满足更多应用。

特点

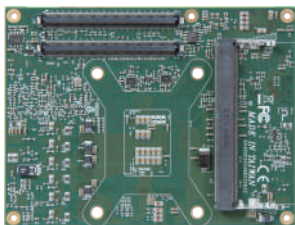
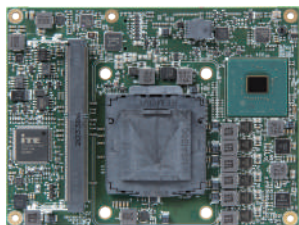
产品	PCOM-B656VGL			
规格	Type 6, Compact Size Form Factor Express® (95 X 95mm)			
核心	英特尔酷睿			英特尔赛扬
频率	i7-1185G7E i7-1185GRE	i5-1145G7E i5-1145GRE	i3-1115G4E i3-1115GRE	6305E
涡轮	4	4	2	2
快取	2.8/1.8/1.2千兆赫	2.6/1.5/1.1千兆赫	3.0/2.2/1.7千兆赫	1.80千兆赫
处理器图形	4.4千兆赫	4.1千兆赫	3.9千兆赫	N/A
图形基本频率	12MB	8MB	6MB	4MB
图形最大动态时钟频率	Intel® Iris® Xe Graphics			
硬件编码	1.35千兆赫	1.30千兆赫	1.25千兆赫	1.25千兆赫
硬件译码	VP9 8/10 bit, H.265/HEVC 8/10 bit, H.264/AVC, MPEG2			
硬件加速	AV1, VP9 8/10/12 bit, H.265/HEVC 8/10/12 bit, H.264/AVC, MPEG2			
处理器热设计功耗	28/15/12瓦	28/15/12瓦	28/15/12瓦	15瓦
BIOS	AMI BIOS			
ECC修正错误内存	无			
内存	2x SO-DIMM DDR4 up to 32GB 3200MHz per DIMM			

输入/输出接口

SATA	2 x SATA III (Port 0~1)			
USB	4x USB 3.2 Gen2 (Port 1~4) 8x USB 2.0 (Port 0~7)			
以太网	英特尔I225LM 0°C to 60°C up to 2500BASE-T 英特尔I225IT -40°C to 70°C up to 2500BASE-T 英特尔I225IT -40°C to 85°C up to 1000BASE-T			
串行端口	GPIO		4x GPI & 4x GPO	
	I²C		调变速率:400千赫	
	SMBus		调变速率: 100千赫	
	UART		仅RX/TX信号	
PEG	1x PCIe Gen4 x4			
PCI Express	1x PCIe Gen3 x4 / 2x PCIe Gen3 x2 / 4x PCIe Gen3 x1 / 1x PCIe Gen3 x2 + 2x PCIe Gen3 x1 (Port 0~3) 1x PCIe Gen3 x1 (Port 4) with I225 LAN 1x PCIe Gen3 x2 / 2x PCIe Gen3 x1 (Port 6,7) w/o USB 3.2			
显示	默认值		选项	解析
	DDI1	DP1.4		高达1920*1200@60赫兹
		HDMI		高达4096x2304@60赫兹24bpp
	DDI2	DP1.4		高达1920*1200@60赫兹
		HDMI		高达4096x2304@60赫兹24bpp
	LVDS	eDP		高达5120x3200@60赫兹24bpp
		LVDS(24bit · 双频)		高达4096x2304@60赫兹24bpp
VGA	VGA		高达5120x3200@60赫兹24bpp	
安全性	TPM2.0、英特尔AES			

PCOM-B655VGL

Type 6 COM Express® 模块计算机搭载英特尔酷睿处理器与双DDR4小外形双列直插式内存模块与DDI、LVDS、VGA、高速以太网、SATA III与USB 3.2 Gen2



产品特点

- 英特尔酷睿i3/i5/i7/i9处理器
- 2xDDR4-2933修正错误/非修正错误内存小外形双列直插式内存模块最高2x 32GB
- 支援LVDS与3x DP/HDMI
- USB2.0/3.2 Gen2、4x SATAIII, 1x PCIe 3.0 x16与8x PCIe 3.0 x1



Type 6 COM Express®模块计算机PCOM-B655VGL搭载英特尔酷睿处理器并与COMe 3.0 Type 6 carrier板兼容，并且桌上型处理器提供比行动版更高运算效能与较低成本。PCOM-B655VGL依不同型号支持修正错误/非修正错误内存DDR4满足不同应用，并提供一个PCIe x16、八个PCIe x1(另外选项:一个PCIe x4)、四个USB 3.2 Gen2与四个SATA III。

特点

产品	PCOM-B655VGL			
规格	COM Express Type 6 Basic module (125 X 95mm)			
处理器	英特尔酷睿			
	i9-10900TE	i7-10700TE	i5-10500TE	i3-10100TE
核心	10	8	6	4
频率	1.80千兆赫	2.00千兆赫	2.30千兆赫	2.30千兆赫
涡轮	4.50千兆赫	4.40千兆赫	3.70千兆赫	3.60千兆赫
快取	20MB英特尔智慧快取	16MB英特尔智慧快取	12MB英特尔智慧快取	6MB英特尔智慧快取
处理器图形	Intel® UHD Graphics 630			
图形基本频率	350 兆赫	350 兆赫	350 兆赫	350 兆赫
图形最大动态时钟频率	1.20千兆赫	1.15千兆赫	1.15千兆赫	1.10千兆赫
硬件编码	H.264/AVC, H.265/HEVC, MPEG2, JPEG, VP8, VP9			
硬件译码	H.264/AVC, VP8, VP9, H.265/HEVC, MPEG2, JPEG/MJPEG, VC-1/WMV9			
硬件加速	DirectX 11/12/OpenGL 4.5/OpenCL 2.1			
处理器热设计功耗	35瓦	35瓦	35瓦	35瓦
BIOS	AMI BIOS			
ECC修正错误内存	无			有
内存	DDR 4 SO-DIMM up to 64GB 2933MT/s		DDR 4 SO-DIMM up to 64GB 2666MT/s	

*PCOM-B655VGL only supports Intel® 10th Generation 35W processors

输入/输出接口

输入/输出接口			
SATA	4 x SATA III (Port 0~3)		
USB	4x USB 3.2 Gen2 (Port 0~3) 8x USB 2.0 (Port 0~7)		
以太网	英特尔I219LM		
串行端口	GPIO	8位GPIO (default 4 input/4 output)	
	I²C	调变速率:400千赫	
	SMBus	调变速率: 100千赫	
	UART	仅RX/TX信号	
PEG	1x PCIe Gen3 x16(可转为2x8、1x8、2x4)		
PCI Express	8x PCIe Gen3 x1 (可转为x2、x4)		
显示	默认值	选项	解析
	LVDS	LVDS(24bit、双频)	高达1920*1200@60赫兹
		eDP	2880*1800@60赫兹
	DDI	DP 1.2	高达1920*1200@60赫兹
		HDMI 1.4	4096*2160@30赫兹
VGA	VGA	4096*2304@60赫兹	
安全性	TPM2.0、英特尔AES		

机构与环境条件

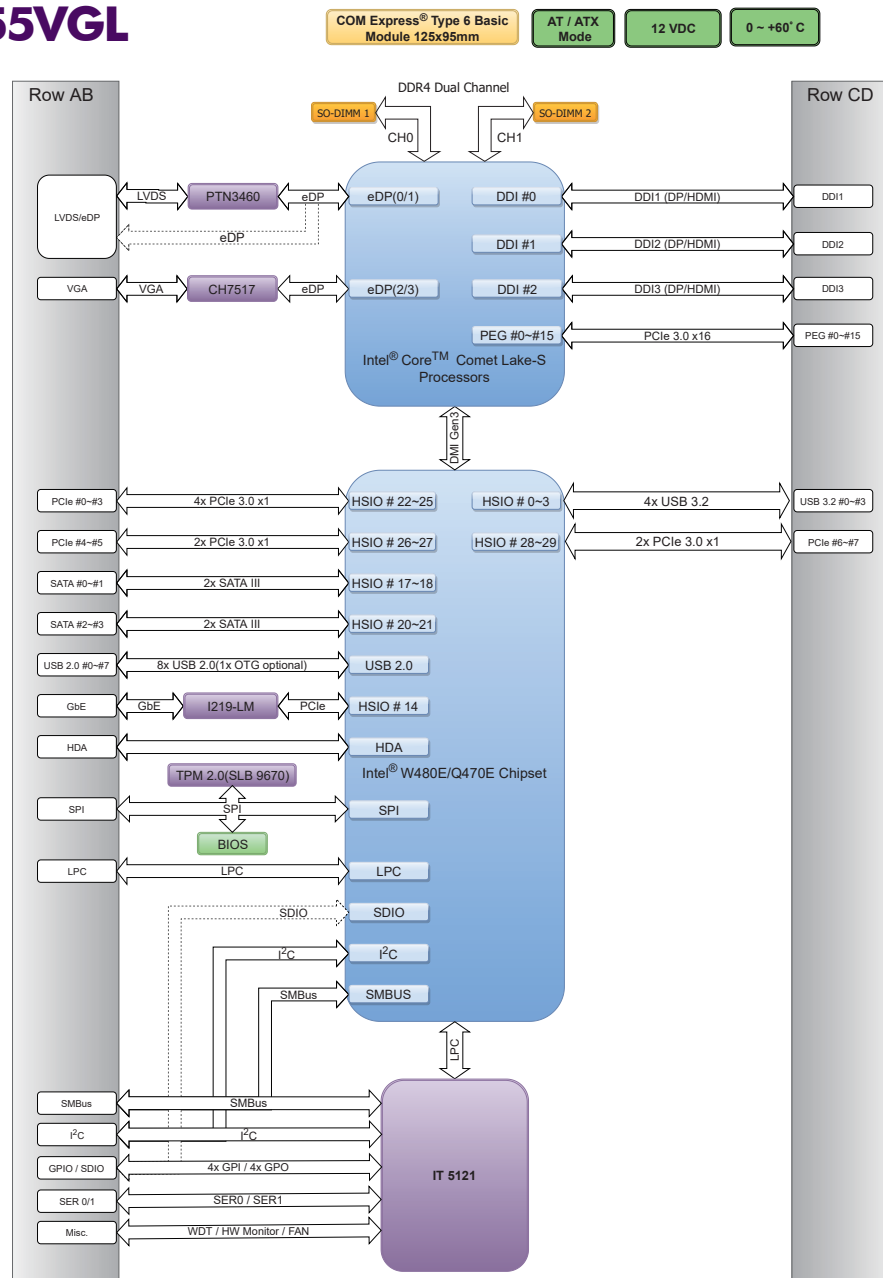
尺寸	125 x 95mm
直流电输入	正常: +12伏直流电 AT/ATX模式
储存温度	-20°C to 80°C
运作温度	0°C to 60°C
认证	联络我们
操作系统	Windows 10, Ubuntu, CentOS

订购指南

产品	订购零件编号
PCOM-B655VGL-W480E	AB1-3K44
PCOM-B655VGL-Q470E	AB1-3K80
配件	订购零件编号
PCOM-C60B (ATX Carrier Board)	AB1-3G22Z
Cooler	B9971950

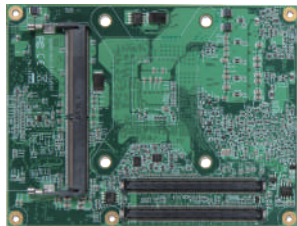
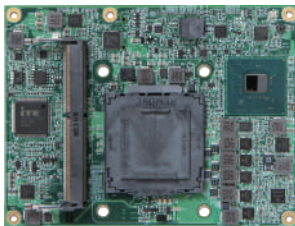
方块图

PCOM-B655VGL



PCOM-B654GL

Type 6 COM Express®模块计算机搭载英特尔酷睿处理器与双DDR4小外形双列直插式内存模块与DDI、LVDS、高速以太网、SATA III与USB 3.2 Gen2



产品特点

- 英特尔酷睿i3/i5/i7与赛扬处理器
- 2xDDR4-2400修正错误/非修正错误内存小外形双列直插式内存模块最高2x 16GB
- 支援LVDS与3x DP/HDMI
- USB2.0/3.2 Gen2、4x SATAIII, 1x PCIe 3.0 x16与8x PCIe 3.0 x1



Type 6 COM Express®模块计算机PCOM-B654GL搭载英特尔酷睿与赛扬处理器并与COMe 3.0 Type 6 carrier板兼容，并且桌上型处理器提供比行动版更高运算效能与较低成本。PCOM-B654GL依不同型号支持修正错误/非修正错误内存DDR4满足不同应用，并提供一个PCIe x16、八个PCIe x1(另外选项:一个PCIe x4)、四个USB 3.2 Gen2与四个SATA III。

特点

产品	PCOM-B654GL			
规格	COM Express Type 6 Basic module (125 X 95mm)			
处理器	英特尔酷睿			英特尔赛扬
	i7-8700T	i5-8500T	i3-8100T	G4900T
核心	6	6	4	2
频率	2.40千兆赫	2.10千兆赫	3.10千兆赫	2.90千兆赫
涡轮	4.00千兆赫	3.50千兆赫	N/A	N/A
快取	12MB	9MB	6MB	2MB
处理器图形	Intel® UHD Graphics 630			Intel® UHD Graphics 610
图形基本频率	350 兆赫	350 兆赫	350 兆赫	350 兆赫
图形最大动态时钟频率	1.20千兆赫	1.10千兆赫	1.10千兆赫	1.00千兆赫
硬件编码	H.264/AVC, H.265/HEVC, MPEG2, JPEG, VP8, VP9			
硬件译码	H.264/AVC, VP8, VP9, H.265/HEVC, MPEG2, JPEG/MJPEG, VC-1/WMV9			
硬件加速	DirectX 11/12/OpenGL 4.5/OpenCL 2.1			
处理器热设计功耗	35瓦	35瓦	35瓦	35瓦
BIOS	AMI BIOS			
ECC修正错误内存	无			有
内存	2x SO-DIMM DDR4 up to 32GB 2400MT/s			

*PCOM-B654GL only supports Intel® 8th Generation 35W processors

输入/输出接口

输入/输出接口			
SATA	4 x SATA III (Port 0~3)		
USB	4x USB 3.2 Gen2 (Port 0~3) 8x USB 2.0 (Port 0~7)		
以太网	英特尔I219LM		
串行端口	GPIO	8位GPIO (default 4 input/4 output)	
	I ² C	调变速率:400千赫	
	SMBus	调变速率: 100千赫	
	UART	仅RX/TX信号	
PEG	1x PCIe Gen3 x16(可转为2x8,1x8、2x4)		
PCI Express	8x PCIe Gen3 x1 (可转为x2、x4)		
显示	默认值	选项	解析
	LVDS	LVDS(24bit、双频)	高达1920*1200@60赫兹
	DDI	HDMI 1.4	DP高达4096*2304@24赫兹
		DP1.2	DP高达4096*2304@60赫兹
安全性	TPM2.0、英特尔AES		

机构与环境条件

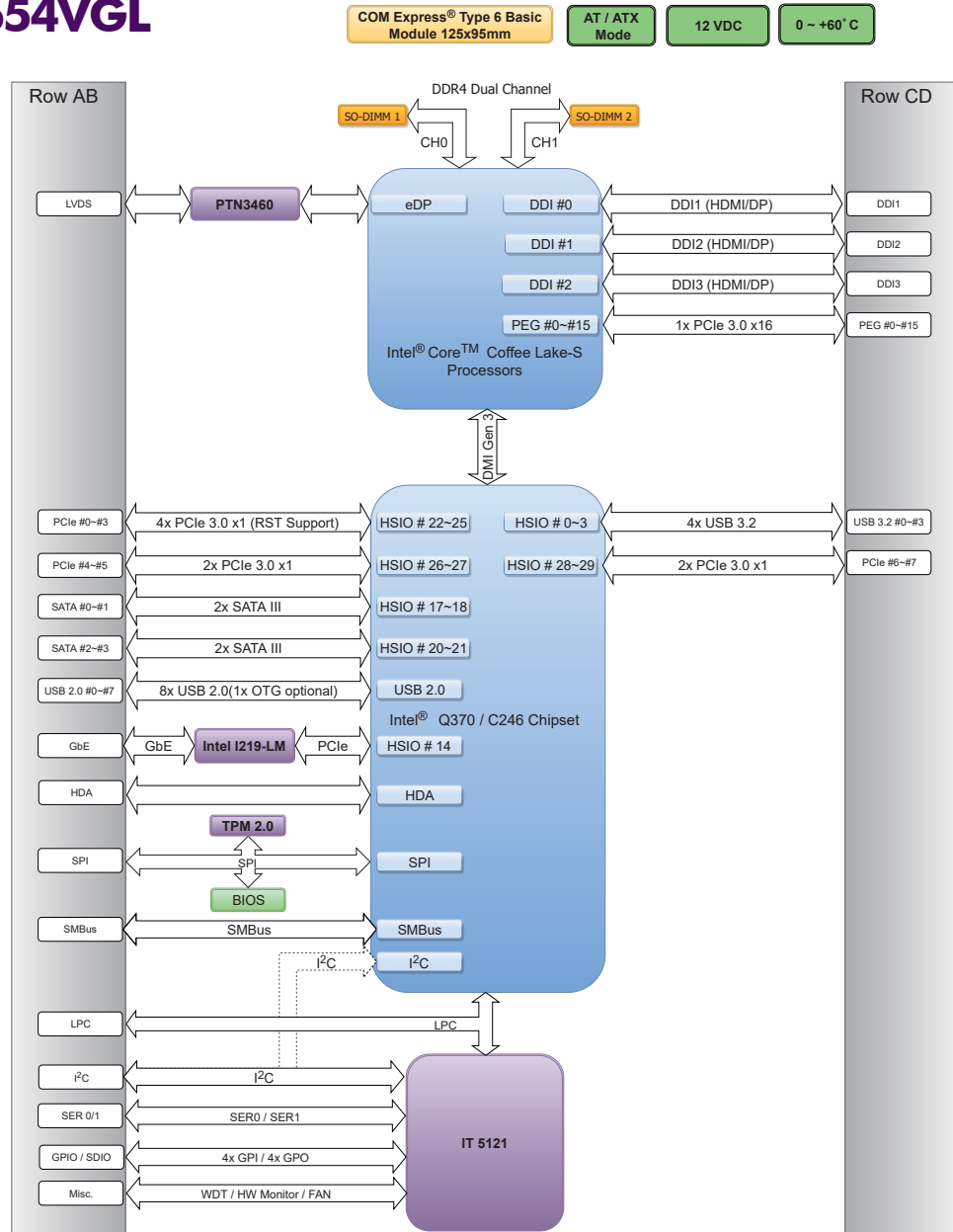
尺寸	125 x 95mm
直流电输入	正常: +12伏直流电 宽压: +9~+18伏直流电 AT/ATX模式
储存温度	-20°C to 80°C
运作温度	0°C to 60°C
认证	联络我们
平均故障间隔	40°C下超过100,000小时
震动	联络我们
操作系统	Windows 10 Red Hat, Ubuntu, CentOS

订购指南

产品	订购零件编号
PCOM-B654GL-C246	AB1-3J46
PCOM-B654GL-Q370	AB1-3J47
配件	订购零件编号
PCOM-C605 (Mini-ITX Carrier Board)	AB1-3998
PCOM-C60B (ATX Carrier Board)	AB1-3G22Z
Cooler	B9971811

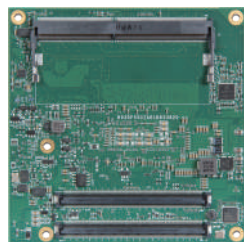
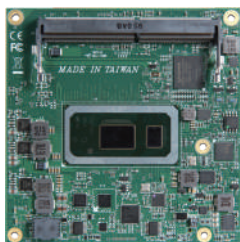
方块图

PCOM-B654VGL



PCOM-B653VGL

Type 6 Compact COM Express®模块计算机搭载英特尔酷睿i3/i5/i7与赛扬处理器与双DDR4小外形双列直插式内存模块与DDI、eDP、高速以太网、SATA III与USB 3.1



产品特点

- 英特尔酷睿i3/i5/i7与赛扬处理器
- 2xDDR4-2400非修正错误内存小外形双列直插式内存模块最高32G
- VGA, LVDS/eDP, DP
- USB2.0/3.1, 2x SATAIII, 10x PCIe 3.0 LANES



Type 6 Compact COM Express®模块计算机PCOM-B653VGL搭载英特尔酷睿i3/i5/i7与赛扬处理器，支持DDR4内存、PCIe Gen3与USB 3.1 Gen2。PCOM-B653VGL延伸的PCIe Gen3埠也支持高速输入/输出卡以满足更多应用，也与COMe 3.0 Type 6 carrier板兼容。

特点

产品	PCOM-B653VGL			
规格	Type 6 Compact COM Express® (95 x 95 mm)			
处理器	英特尔酷睿Intel® Core™			英特尔赛扬Intel® Celeron®
	i7-8665UE	i5-8365UE	i3-8145UE	4305UE
核心	4	4	2	2
频率	1.70千兆赫	1.60千兆赫	2.20千兆赫	2.00千兆赫
涡轮	4.40千兆赫	4.10千兆赫	3.90千兆赫	2.00千兆赫
快取	8MB	6MB	4MB	2MB
处理器图形	Intel® UHD Graphics 620			Intel® UHD Graphics 610
图形基本频率	300 兆赫	300 兆赫	300 兆赫	300 兆赫
图形最大动态时钟频率	1.15千兆赫	1.05千兆赫	1.00千兆赫	1.00千兆赫
硬件编码	H.264 AVC, MPEG2, HEVC, VP8/9, JPEG			
硬件译码	H.264 AVC, VC1, MPEG2, VP8/9, JPEG			
硬件加速	DX 11.3/12, OpenGL 4.5, OpenCL 2.1			
处理器热设计功耗	15瓦	15瓦	15瓦	15瓦
BIOS	AMI BIOS			
ECC修正错误内存	无			
内存	2x SO-DIMM DDR4 up to 32GB 2400MHz			

输入/输出接口

输入/输出接口			
SATA	2 x SATA III (Port 0/1)		
USB	4x USB 3.1 Gen2 (Port 0~3) 8x USB 2.0 (Port 0~7)		
以太网	英特尔I219LM		
串行端口	GPIO	8位GPIO	
	I ² C	调变速率:400千赫	
	SMBus	调变速率: 100千赫	
	UART	仅RX/TX信号	
PEG	1x PCIe Gen3 x4		
PCI Express	1x PCIe Gen3 x4 1x PCIe Gen3 x1 1x PCIe Gen3 x1(选项)		
显示	默认值	选项	解析
	VGA	VGA	高达1920*1200@60赫兹
		DDI2	DP高达4096*2160@60赫兹
	LVDS	eDP	高达3840*2160@60赫兹
		LVDS(24bit · 双频)	高达1920*1200@60赫兹
DDI-DP	DP1.2	DP高达4096*2160@60赫兹	
安全性	TPM2.0、英特尔AES		

PCOM-B653VGL

机构与环境条件

尺寸	95 x 95mm
直流电输入	正常: +12伏直流电 宽压: +6~+18伏直流电 AT/ATX模式
储存温度	-20°C to 80°C
运作温度	0°C to 60°C
认证	联络我们
平均故障间隔	40°C下超过100,000小时
震动	联络我们
操作系统	Windows 10 Red Hat, Ubuntu, CentOS

订购指南

产品	订购零件编号
PCOM-B653VGL-8665UE	AB1-3K06
PCOM-B653VGL-8365UE	AB1-3K04
PCOM-B653VGL-8145UE	AB1-3K05
PCOM-B653VGL-4305UE	AB1-3K19

配件	订购零件编号
PCOM-C605 (Mini-ITX Carrier Board)	AB1-3998
Cooler	B9971820

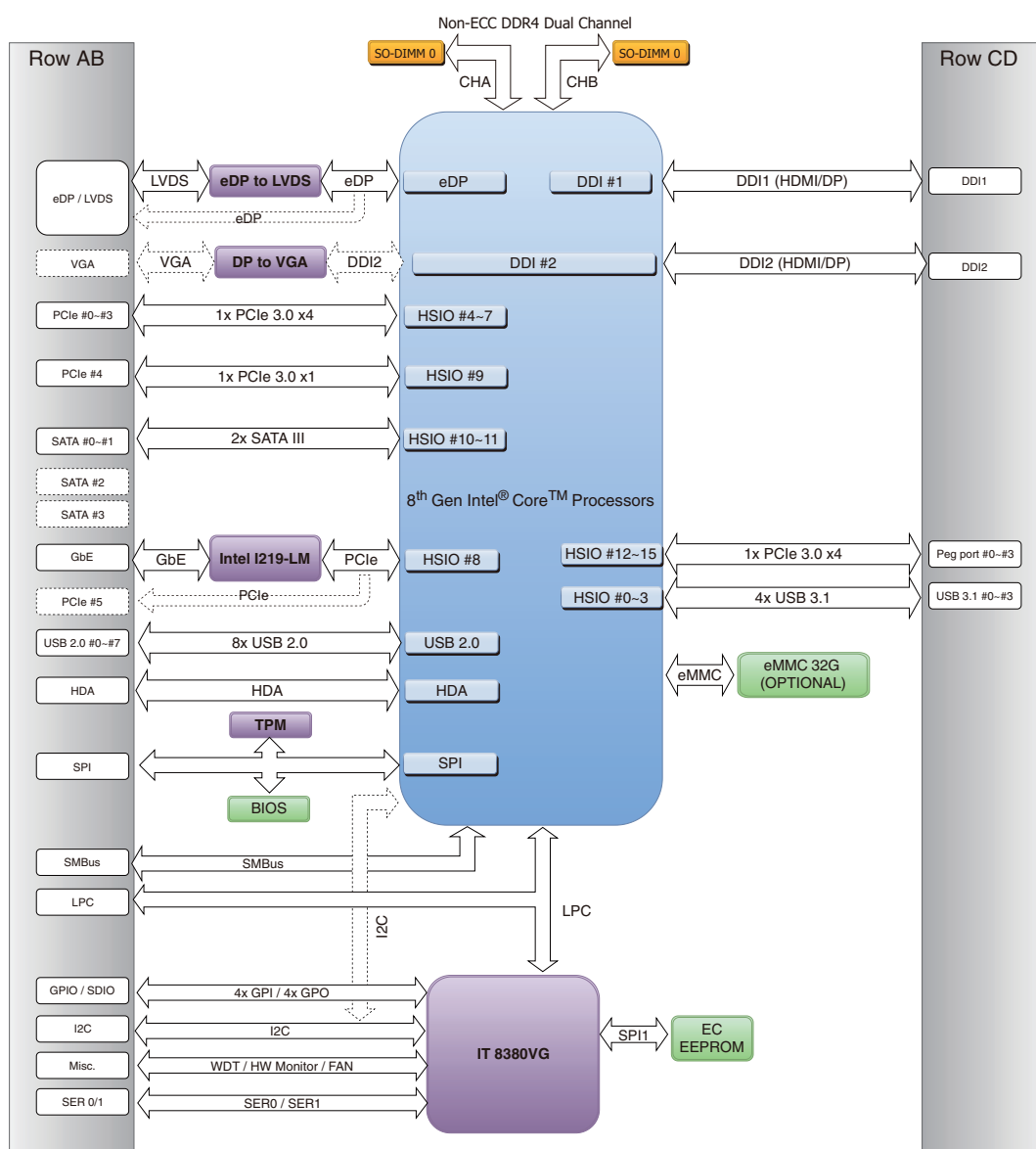
方块图

PCOM-B653VGL

COM Express® Type 6
Compact Module 95x95mm

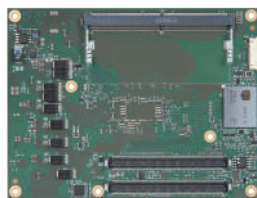
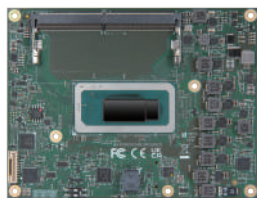
AT / ATX
Mode

0°C ~ +60°C



PCOM-B658VGL

COM Express Type6 搭载 英特尔 第 12/13 代 H/P/U 处理器
DDR5 SO-DIMM、DDI、PCIe Gen 4、USB4、USB 3.2 Gen2
2.5 千兆 TSN 以太网、离散 TPM 2.0、eDP、SATA III



特点

- 第 12 代/第 13 代 Intel® Core™、Celeron® 系列处理器，采用 Intel 7 光刻技术
- 高达 6x 性能核心 + 8x 高效核心，以及高达 96x 图形执行单元
- 2 个 DDR5-4800 非 ECC SO-DIMM，最高 2 个 32GB，1 个 PCIe
- Gen4 x8 (H 系列)、2x Gen4 x4 和 7x PCIe Gen3 x1
- 4 个 USB3.2 Gen2、8 个 USB2.0、2 个 SATA III、3 个 DDI、VGA、eDP/
- LVDS，和可选的 2x USB4



PCOM-B658VGL 是基于 Intel® 第 12/13 代 H/P/U 平台的 COM Express 模块。它与 COM Express Rev3.1 标准兼容。该平台采用 Intel 7 光刻技术和 VNNI 指令集，提供先进的计算能力和 15~45W 的散热和嵌入式使用条件，适用于广泛的应用。PCOM-B658VGL 支持 PCIe Gen4 通道和 2 个非 ECC DDR5 SO-DIMM，适用于关键任务使用条件和使用 TSN 的 AI 边缘计算。该模块还提供（最多）7 个 PCIe Gen3 x1 通道、2 个 USB4（可选）、4 个 USB 3.2 Gen 2 和 2 个 SATA III。完整而灵活的 I/O 容量也映射到广泛的嵌入式/工业应用。

特点

特点												
产品	PCOM-B658VGL											
尺寸	COM Express Type6 Basic Size (125 X 95mm)											
SKU 种类	H series			P series				U series				
	i7-13800HE	i5-13600HE	i3-13300HE	i7-1370PE	i5-1350PE	i5-1340PE	i3-1320PE	i7-1365UE	i5-1345UE	i5-1335UE	i3-1315UE	U300E
核心 P+E / 线程	6P + 8E/20T	4P + 8E/16T	4P + 4E/12T	6P + 8E/16T	4P + 8E/16T	4P + 8E/16T	4P + 4E/12T	2P + 8E/12T	2P + 8E/12T	2P + 8E/12T	2P + 4E/8T	1P + 4E/5T
频率	2.5 GHz	2.7 GHz	2.1 GHz	1.9 GHz	1.8 GHz	1.8 GHz	1.7 GHz	1.7 GHz	1.4 GHz	1.3 GHz	1.2 GHz	1.1 GHz
Turbo频率	5.0 GHz	4.8 GHz	4.6 GHz	4.8 GHz	4.6 GHz	4.5 GHz	4.5 GHz	4.9 GHz	4.6 GHz	4.5 GHz	4.5 GHz	4.3 GHz
Intel® 智能快取	24 MB	18 MB	12 MB	24 MB	12 MB	12 MB	12 MB	12 MB	12 MB	12 MB	10 MB	8 MB
Intel® Gfx EU	96 EU	80 EU	48 EU	96 EU	80 EU	80 EU	48 EU	96 EU	80 EU	80 EU	64 EU	48 EU
图形最大频率	1.40 GHz	1.40 GHz	1.30 GHz	1.40 GHz	1.40 GHz	1.35 GHz	1.35 GHz	1.30 GHz	1.25 GHz	1.25 GHz	1.20 GHz	1.10 GHz
影像译码盒	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1
处理器TDP	65W / 45 W / 35 W			35W / 28 W / 20W				28W / 15 W / 12W				
平台路径控制器	SoC											
ECC 内存支持	No											
BIOS	AMI BIOS											
内存种类 / 速度	DDR5 SO-DIMM up to 64GB 4800MT/s											

I/O 界面

I/O 界面			
SATA	2x SATA III share with PCIe lane		
USB	2x USB4 (option) 4x USB 3.2 Gen2 8x USB 2.0		
以太网网络	Intel® I226 series (optional support TSN/TCC on selected SKU)		
Serial I/O	GPIO	8 bit GPIO (default 4 input/4 output)	
	I²C	Baud Rate: 400KHz	
	SMBus	Baud Rate: 100KHz	
	UART	TX/RX signal only	
PCI Express Gen4	1x Gen4 x8 (selected SKU), 2x Gen4 x4		
PCI Express Gen3	7x Gen 3.0 x1 (2 lanes share with SATA)		
Storage	Up to 1TB onboard NVMe SSD (share with PCIe Gen4 x4 lanes)		
显示器	Default	Options	Resolution
	eDP	eDP up to HBR3	7680 x 4320@60Hz
	DDI	DP up to HBR3	7680 x 4320@60Hz
		DP up to HBR3	7680 x 4320@60Hz
		DP up to HBR3	7680 x 4320@60Hz
安全	TPM 2.0		

PCOM-B658VGL

机构与环境

Dimension	125 x 95mm
Power DC IN	Normal: +12V DC AT/ATX mode
Storage Temperature	-40°C to 85°C
Operation Temperature	0°C to 60°C -40°C to 85°C(selected SKU)
Certification	Contact us
MTBF	TBD
Vibration	TBD
OS	Windows 10/11 Ubuntu

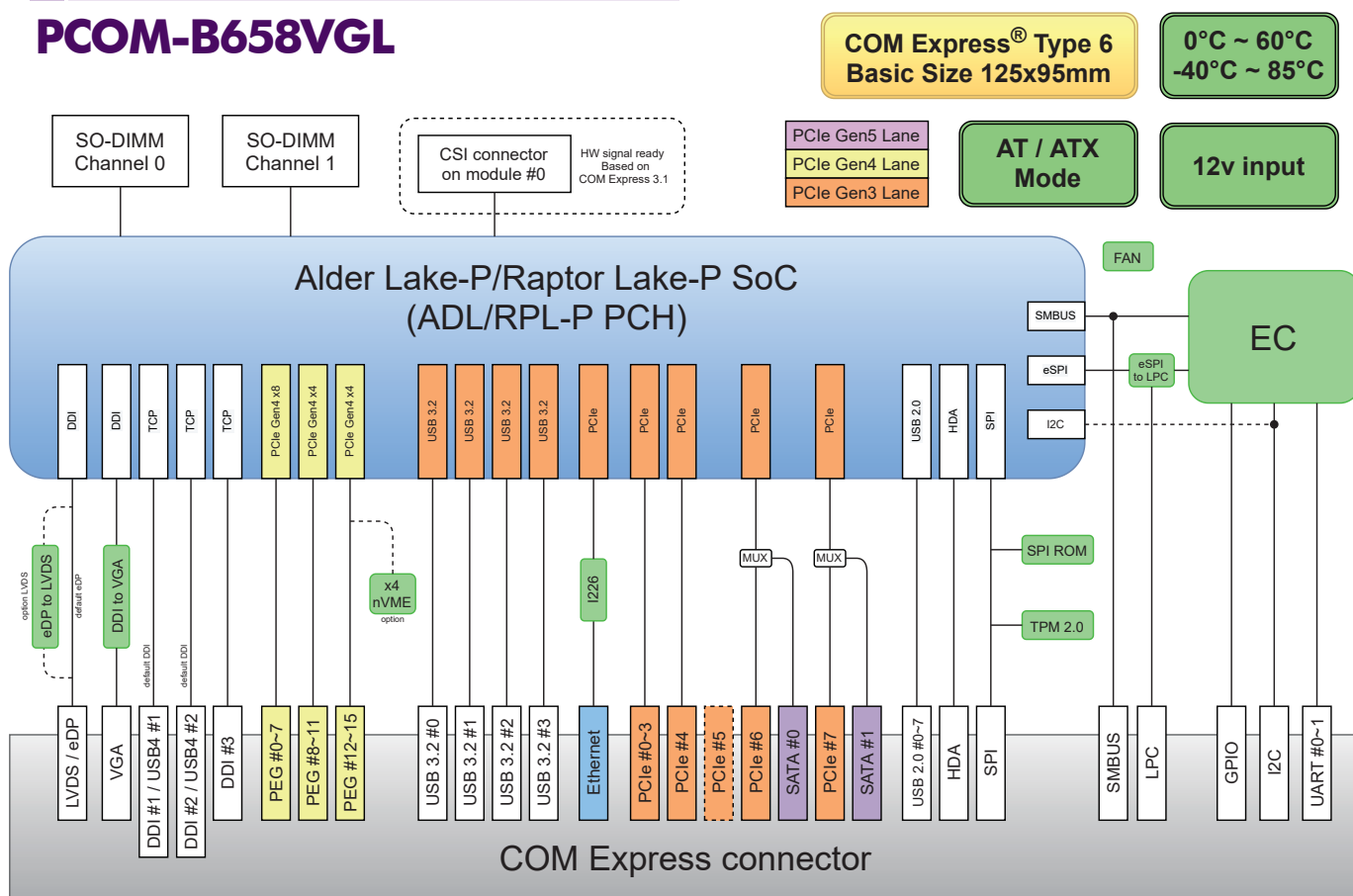
订购指南

产品	订购 P/N	状态
PCOM-B658VGL-13800HE	AB1-3R24	Available
PCOM-B658VGL-13600HE	AB1-3R52	Available
PCOM-B658VGL-13300HE	AB1-3R51	Available
PCOM-B658VGL-1370PE	AB1-3R50	Available
PCOM-B658VGL-1350PE	AB1-3R49	Available
PCOM-B658VGL-1340PE	AB1-3R63	Available
PCOM-B658VGL-1320PE	AB1-3R48	Available
PCOM-B658VGL-1365UE	AB1-3R47	Available
PCOM-B658VGL-1345UE	AB1-3R46	Available
PCOM-B658VGL-1335UE	AB1-3R64	Available
PCOM-B658VGL-1315UE	AB1-3R45	Available
PCOM-B658VGL-U300E	AB1-3R44	Available

Accessory	Ordering P/N	Status
Cooler	B9972160	Available
Heatsink	B830B940	Available
Heatspreader	B830B950	Available
PCOM-C605R Mini-ITX Carrier	AB1-3P78	Available
PCOM-C60B ATX Evaluation Carrier	AB1-3G22	Available

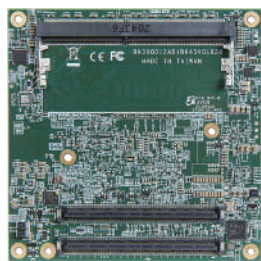
图表

PCOM-B658VGL



PCOM-B645VGL

Type 6 Compact COM Express® 模块计算机搭载英特尔凌动 x6000 系列处理器与 2x DDR4 小外形双列直插式内存模块槽



产品特点

- 英特尔凌动x6000系列处理器
- DDR4小外形双列直插式内存模块最高32GB 3200 MT/s with In-Band ECC
- 多项显示器VGA、LVDS/eDP、DP、HDMI
- 支持工业温度-40°C to 85°C
- 支持英特尔TCC/TSN 2.5GbE



Type 6 Compact COM Express® 模块计算机PCOM-B645VGL搭载英特尔凌动x6000与奔腾N/J系列处理器，提供 VGA、LVDS、DP、eDP与4K解析HDMI并支持三个独立显示器。也提供最高3.0千兆赫兹涡轮模式与扩充6个PCIe 3.0、2个USB 3.2 Gen2、8个USB 2.0，以及2个SATA III装置。支持超低功耗(4.5~12瓦)、宽温、可节省能源与高效能，适合自动化、医疗照护、零售、交通等各种不同应用领域。

特点

PCOM-B645VGL					
产品	Type 6, Compact Form Factor COM Express® (95 x 95 mm)				
规格					
处理器	英特尔奔腾	英特尔凌动			
	J6426	x6211E	x6413E	x6425E	x6425RE
核心	4	2	4	4	4
频率	2.0千兆赫	1.3千兆赫	1.5千兆赫	2.0千兆赫	1.9千兆赫
涡轮	3.0千兆赫	3.0千兆赫	3.0千兆赫	3.0千兆赫	N/A
快取	1.5MB	1.5MB	1.5MB	1.5MB	1.5MB
处理器图形	Intel® UHD Graphics for 11 th Gen Intel® Processors				
图形基本频率	400 兆赫	350 兆赫	500 兆赫	500 兆赫	400 兆赫
图形最大动态时钟频率	850 兆赫	750 兆赫	750 兆赫	750 兆赫	N/A
硬件编码	H.264, H.265/HEVC, VP9, JPEG/MPEG				
硬件译码	H.264, MPEG2, V1-1/WMV9, H.265/HEVC, VP8/9, JPEG/MPEG				
硬件加速	Gen 11 LP, DirectX 12, OpenGL4.5, OpenGL ES 3.2, Vulkan				
处理器热设计功耗	10瓦	6瓦	9瓦	12瓦	12瓦
BIOS	AMI BIOS				
ECC修正错误内存	无	有	有	有	有
内存	2x DDR4 SO-DIMM 3200 MT/s up to 32GB in total				

输入/输出接口

SATA	2 x SATA III		
USB	2 x USB 3.2 Gen2(可选择到 4x), 8 x USB 2.0		
以太网网络	GPY215		
串行端口	GPIO		8GPIO
	I ² C		调变速率: 400千赫
	SMBus		调变速率: 100千赫
	UART		2串行端口(Tx/Rx)
PEG	N/A		
PCI Express	6x PCIe 3.0(2x PCIe 3.0 x1 可配置到 2x USB 3.2 Gen2)		
显示器	Default默认值		Resolution解析
	DDI0	LVDS(24bit · 双频)	高达1920*1200@60赫兹
		eDP	高达4096*2160@60赫兹
	DDI1	DP	高达4096*2160@60赫兹
		HDMI	高达4096*2160@60赫兹
	DDI2	VGA	高达1920*1200@60赫兹
		DP	高达4096*2160@60赫兹
安全性	TPM2.0、英特尔AES		

机构与环境条件

尺寸	95 x 95 mm
直流电输入	正常: +12伏, AT/ATX模式
储存温度	-40°C to 85°C
运作温度	-40°C to 85°C
认证	联络我们
操作系统	Windows 10/Windows 10 IoT Enterprise Linux/Yocto/Android

订购指南

产品	订购零件编号
PCOM-B645VGL-J6426	AB1-3L84
PCOM-B645VGL-x6211E	AB1-3L83
PCOM-B645VGL-x6413E	AB1-3L82
PCOM-B645VGL-x6425E	AB1-3K43
PCOM-B645VGL-x6425RE	AB1-3L81
配件	订购零件编号
Heat Sink (J/N-sku)	B830B390
Heat Sink (X-sku)	B830B380
Heat Spreader (J/N-sku)	B830B460
Heat Spreader (X-sku)	B830B470
PCOM-C60B(ATX Carrier board)	AB1-3G22Z

方块图

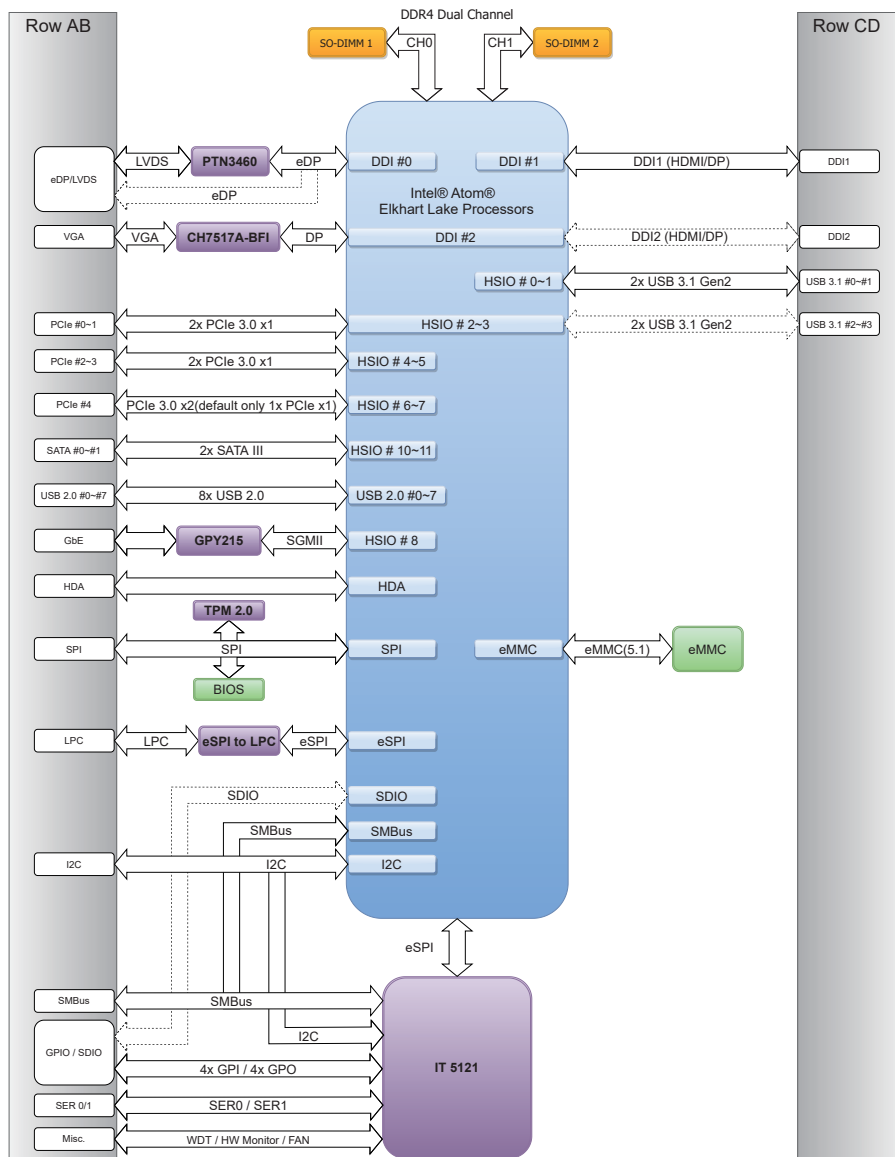
PCOM-B645VGL

COM Express® Type 6
Compact Module 95x95mm

ATX Mode

12V DC

-40 ~ +85° C



PCOM-B641VG

Type 6 Compact COM Express® 模块搭载 英特尔凌动 Apollo Lake series SoC 与 2x DDR3L SO-DIMM Socket



产品特点

- Intel Atom® Apollo Lake E3900 series processors
- DDR3L SO-DIMM up to 16GB 1866 MT/s
- Multiple Displays VGA, LVDS/eDP, DP, HDMI
- Support Industrial temperature -40°C to 85°C
- Support low power consumption(6 to 12W), TPM 2.0



PCOM-B641VG，一款基于 Intel Atom® Apollo Lake E3900 系列 SoC 的 6 型紧凑型 COM Express® (95 x 95 mm) 模块。在此架构中，它可以提供 VGA、LVDS 和高容量 HDMI、eDP、4K 分辨率的 DP，以及三个独立的显示器。PCOM-B641VG 还提供高达 2.5GHz 的 Turbo 模式，包括扩展的 4x PCIe 2.0 x 1、3x USB 3.0、8x USB 2.0 和 2x SATA III 设备。凭借超低功耗设计（6 至 12W）、宽温支持，PCOM-B641VG 可提供非常节能和高性能。Portwell 计划将 PCOM-B641VG 作为垂直解决方案进行推广，以针对自动化、军事、网络、交通等不同的多功能应用。

特点

Product	PCOM-B641VG				
Form Factor	Type 6, Compact Form Factor COM Express® (95 x 95 mm)				
Processor	Intel® Celeron®	Intel® Pentium®	Intel® Atom®		
	N3350	N4200	E3930	E3940	E3950
Core	2	4	2	4	4
Freq.	1.10 GHz	1.10 GHz	1.30 GHz	1.60 GHz	1.60 GHz
Turbo	2.40 GHz	2.50 GHz	1.80 GHz	1.80 GHz	2.00 GHz
Cache	2MB	2MB	2MB	2MB	2MB
Processor Graphics	Intel® HD Graphics 500	Intel® HD Graphics 505	Intel® HD Graphics 500	Intel® HD Graphics 505	Intel® HD Graphics 505
Graphics Base Frequency	200 MHz	200 MHz	400 MHz	400 MHz	500 MHz
Graphics Max Dynamic Frequency	650 MHz	750 MHz	550 MHz	600 MHz	650 MHz
HW Encoding	HEVC/H.265, H.264, MVC, VPS, VP9, JPEG/MJPEG				
HW Decoding	HEVC/H.265, H.264, MVC, VPS, MPEG2, VC-1, WMV9, JPEG/MJPEG				
HW Acceleration	Gen9LP, DirectX 12, OpenGL 4.3, OpenCL 1.2, PAVP 2.0, OGL ES 3.0,				
Processor TDP	6W	6W	6.5W	9.5W	12W
BIOS	AMI BIOS				
ECC Memory Supported	No				
Memory	DDR3L SO-DIMM up to 16GB 1866 MT/s				

输入/输出接口

SATA	2 x SATA III		
USB	3x USB 3.0 8x USB 2.0, (1x OTG Option)		
Ethernet	Intel® Ethernet Controller I210T		
Serial I/O	GPIO		8 GPIO
	I ² C		Baud Rate: 400KHz
	SMBus		Baud Rate: 100KHz
	UART		2 Serial Port (Tx/Rx)
PEG	N/A		
PCI Express	4x PCIe 2.0 x 1		
Display	Default	Options	Resolution
	eDP	LVDS(24bit, dual channel)	up to 1920x 1200 @ 60Hz
		eDP	up to 4096x 2160 @ 60Hz
	DDI0	DP	up to 4096x 2160 @ 60Hz
		HDMI	up to 3840x 2160 @ 30Hz
	DDI1	VGA	up to 1920x 1200 @ 60Hz
Security	TPM 2.0, Intel® AES		

PCOM-B638VG

Type 6 Compact COM Express® 模块计算机
搭载 英特尔 Kaby Lake-U/Skylake-U i7/i5/i3 系列处理器
与 2x DDR4 SD-DIMM Socket



产品特色

- Intel® Core™ Kaby Lake-U/Skylake-U i7/i5/i3 7000, 6000 series processors
- DDR4 SDRAM up to 32GB 2133 MT/s
- Multiple Displays VGA, LVDS/eDP, DP, HDMI
- Widely voltage support 6V to 18V



PCOM-B638VGL · Type 6 Compact COM Express® 模块计算机搭载英特尔 Kaby Lake-U/Skylake-U i7/i5/i3 系列处理器与 2x DDR4 SD-DIMM Socket (95 x 95 mm) 模块。在此架构中，PCOM-B638VG 可提供 VGA、LVDS 和高容量 HDMI、eDP、DP 显示，还包括高达 3.4GHz 的 Turbo 模式，以及可扩展的 I/O 接口，如 5x PCIe 3.0 x 1、4x USB 3.0、8 个 USB 2.0 和 3 个 SATA III 设备。凭借这种超低功耗要求 (15W)，PCOM-B638VG 可以为自动化、医疗保健、运输和零售等不同的垂直市场提供非常节能的解决方案。

特点

Product	PCOM-B638VG			
Form Factor	Type 6, Compact Form Factor Com Express (95 x 95mm)			
Processor	Intel® Celeron®	Intel® Core™		
	3955U	i3-6100U	i5-6300U	i7-6600U
Core	2	2	2	2
Freq.	2.00 GHz	2.30 GHz	2.40 GHz	2.60 GHz
Turbo	N/A	N/A	3.00 GHz	3.4 GHz
Cache	2MB	3MB	3MB	4MB
Processor Graphics	Intel® HD Graphics 510	Intel® HD Graphics 520	Intel® HD Graphics 520	Intel® HD Graphics 520
Graphics Base Frequency	300 MHz	300 MHz	300 MHz	300 MHz
Graphics Max Dynamic Frequency	900 MHz	1.00 GHz	1.00 GHz	1.05 GHz
HW Encoding	HEVC, VP8, VP9, VDENC			
HW Decoding	HEVC, VP8, VP9, VDENC			
HW Acceleration	DX11/12, OCL 2.x, OGL 4.3/4.4, ES 2.0			
Processor TDP	15W	15W	15W	15W
BIOS	AMI BIOS			
ECC Memory Supported	NO			
Memory	DDR4 SDRAM up to 32GB 2133 MT/s			

输入/输出接口

输入/输出接口			
SATA	2x SATA III 1x SATA III(Optional)		
USB	4x USB 3.0 8x USB 2.0		
Ethernet	Intel® Ethernet Controller I219LM		
Serial I/O	GPIO	8 GPIO	
	I²C	Baud Rate : 400KHz	
	SMBus	Baud Rate : 100KHz	
	UART	2 Serial Port (Tx/Rx)	
PEG	4x PCIe 3.0 x 1		
PCI Express	5x PCIe 3.0 x 1		
Display	Default	Options	Resolution
	eDP	LVDS(24bit, dual channel)	up to 2560x 1600 @ 60Hz
		eDP	up to 4096x 2304 @ 24Hz
	DDI1	DP	up to 3840x 2160 @ 24Hz
		HDMI	up to 4096x 2160 @ 24Hz
	DDI2	VGA	up to 2560x 1600 @ 60Hz
		DP	up to 3840x 2160 @ 24Hz
		HDMI	up to 4096x 2160 @ 24Hz
Security	TPM 2.0, Intel®AES		

机构与环境条件

尺寸	95 x 95mm
直流电输入	Normal : +12V Wide range : +6VDC - +18VDC AT/ATX Mode
储存温度	-20°C to 85°C
运作温度	0°C to 60°C
认证	Contact us
平均故障间隔	Over 100,000 hours at 40° C
震动	Random 5Hz to 2KHz, 7.7 grms, 10min in each of 3 axes
操作系统	Windows 7/ 8/ 8.1/ 10/ Microsoft Windows 2008 R2 SP1/ 2012/ 2012 R2 Linux Fedora 22/ Ubuntu 15.04

订购指南

产品	Ordering P/N	Status
PCOM-B638VG-6600U	AB1-3E39	Available
PCOM-B638VG-6300U	AB1-3E38	Available
PCOM-B638VG-6100U	AB1-3E32	Available
PCOM-B638VG-3955U	AB1-3E77	Available
PCOM-B638VG-7600U	AB1-3G88	Available
PCOM-B638VG-7300U	AB1-3G87	Available
PCOM-B638VG-7100U	AB1-3G86	Available
PCOM-B638VG-3965U	AB1-3G85	Available

Accessory	Ordering P/N	Status
Cooler	B9971380	Available
Heat Sink	B8308660	Available
Heat Spreader	B8308500	Available
PCOM-C605(Min-ITX Carrier board)	AB1-3998	Available
PCOM-C60B(ATX Carrier board)	AB1-3G22Z	Contact us

图表

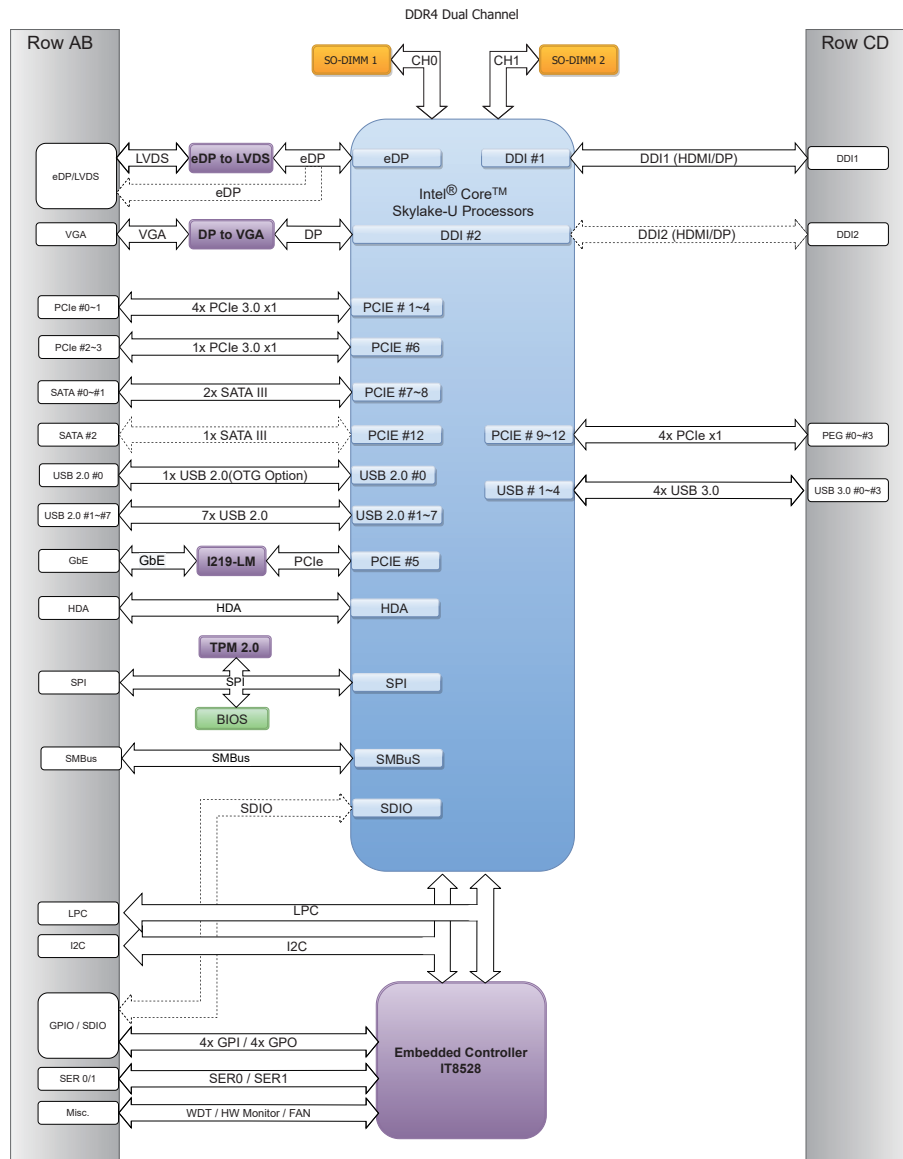
PCOM-B638VG

COM Express® Type 6
Compact Module 95x95mm

AT / ATX Mode

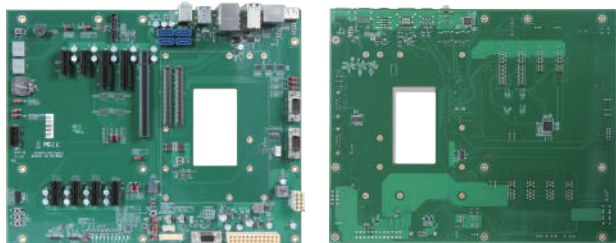
12 VDC

0° C ~ +60° C



PCOM-C60B

搭配Type 6 COM Express Rev3.0模块计算机的Micro ATX尺寸载板



产品特点

- 与瑞传Type 6 COM Express模块计算机兼容的COM Express载板
- 支援eDP, DP, VGA, LVDS
- 支援4x USB 3.2, 8x USB 2.0, 4x SATA III
- 支持1x PEG(Gen4), 2x PCIe 4, 6x PCIe x1, 2.5G以太网



通过瑞传验证，PCOM-C60B可连接大部份Type 6 COM Express 3.0模块计算机。并且支持VGA、eDP/LVDS与DP与多样输入/输出扩充接口，例如PEG, PCIe, USB3.2, SATAIII与2.5G以太网。

特点

产品	PCOM-C60B
规格	Type6, ATX (305 X 244mm)
处理器	依搭载之模块计算机而定
核心	
频率	
涡轮	
快取	
处理器图形	
图形基本频率	
图形最大动态时钟频率	
硬件编码	
硬件译码	
硬件加速	
处理器热设计功耗	
BIOS	
修正错误内存	
内存	

输入/输出接口

输入/输出接口			
SATA	4x SATA III		
USB	4x USB 3.2 Gen2 8x USB 2.0 / 1 OTG		
以太网	1x GbE (1G/2.5G)		
串行端口	GPIO	8位GPIO	
	I ² C	依搭载之模块计算机而定	
	SMBus	依搭载之模块计算机而定	
	UART	两个串行端口(RX/TX)	
PEG	1x PCIe x16 (Gen4)		
PCI Express	2 x PCIe x 4 6 x PCIe x 1		
显示器	默认值	选项	解析
	VGA	VGA	
	LVDS	LVDS (24位、双频)	
		eDP	
	DDIO	DP	
	DDI1	DP	
	DDI2	DP	
安全性	依搭载之模块计算机而定		

机构与环境条件

尺寸	305 x 244 mm
直流电输入	支持ATX电源
储存温度	-40°C to 80°C
运作温度	-40°C to 80°C
认证	联络我们
平均故障间隔	40°C下超过100,000小时
震动	联络我们
操作系统	依搭载之模块计算机而定

订购指南

产品	订购零件编号
PCOM-C60B	AB1-3G22Z
配件	订购零件编号
LVDS Cable	TBD
eDP Cable	TBD

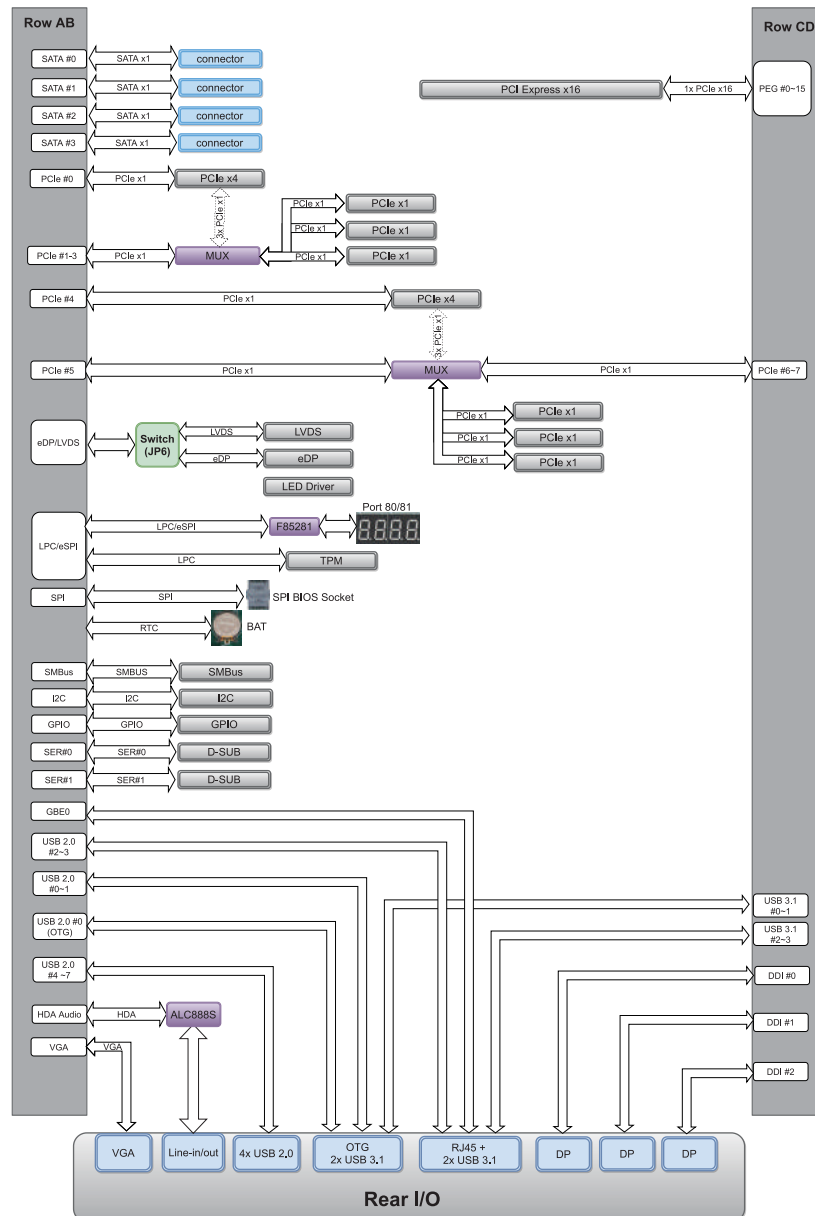
方块图

PCOM-C60BzR4

COM Express Type 6
Carrier Board

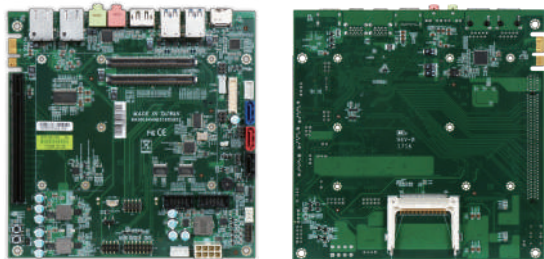
ATX Form
Factor

-40 ~ +80° C



PCOM-C605

搭配Type 6 COM Express Rev2.1模块计算机的迷你ITX尺寸载板



产品特点

- 与瑞传Type 6 COM Express模块计算机兼容的COM Express载板
- 支援DP, HDMI, VGA, LVDS
- 支援4x USB 3.0, 2x USB 2.0, 3x SATA埠, 1x CFEX
- 支援1x PEG 2 x PCIe金手指

通过瑞传验证，PCOM-C605可连接大部份Type 6 COM Express 2.1模块计算机。并且支持VGA、LVDS、DP、HDMI与多样输入/输出扩充接口，例如PEG, PCIe, USB3.0, SATAIII与CFEX。

特点

产品	PCOM-C605		
规格	Type 6, Mini-ITX (170 x 170 mm)		
处理器	依搭载之模块计算机而定		
核心			
频率			
涡轮			
快取			
处理器图形			
图形基本频率			
图形最大动态时钟频率			
硬件编码			
硬件译码			
硬件加速			
处理器热设计功耗			
BIOS			
修正错误内存			
内存			

输入/输出接口

SATA	1 x CFEX 1 x SATA III, 2 x SATA II		
USB	4 x USB 3.0, 4 x USB2.0		
以太网网络	2 x GbE		
串行端口	GPIO	8位GPIO	
	I ² C	依搭载之模块计算机而定	
	SMBus	依搭载之模块计算机而定	
	UART	两个串行端口(SuperI/O, RS232) 一个串行端口(RX/TX)	
PEG	1 x PCIe x 16 (Gen3)		
PCI Express	2 x PCIe x 1 Golden Finger		
显示器	默认值	选项	解析
	VGA	VGA	依搭载之模块计算机而定
	LVDS	LVDS (24位、双频)	
	DDI0	DP	
	DDI1	HDMI	
安全性	依搭载之模块计算机而定		

机构与环境条件

尺寸	170 x 170 mm
直流电输入	支持ATX电源
储存温度	-40°C to 80°C
运作温度	-40°C to 80°C
认证	联络我们
平均故障间隔	40°C下超过100,000小时
震动	N/A
操作系统	依搭载之模块计算机而定

订购指南

产品	订购零件编号
PCOM-C605	AB1-3998
配件	订购零件编号
VGA Cable	B7864720
LVDS Cable	TBD

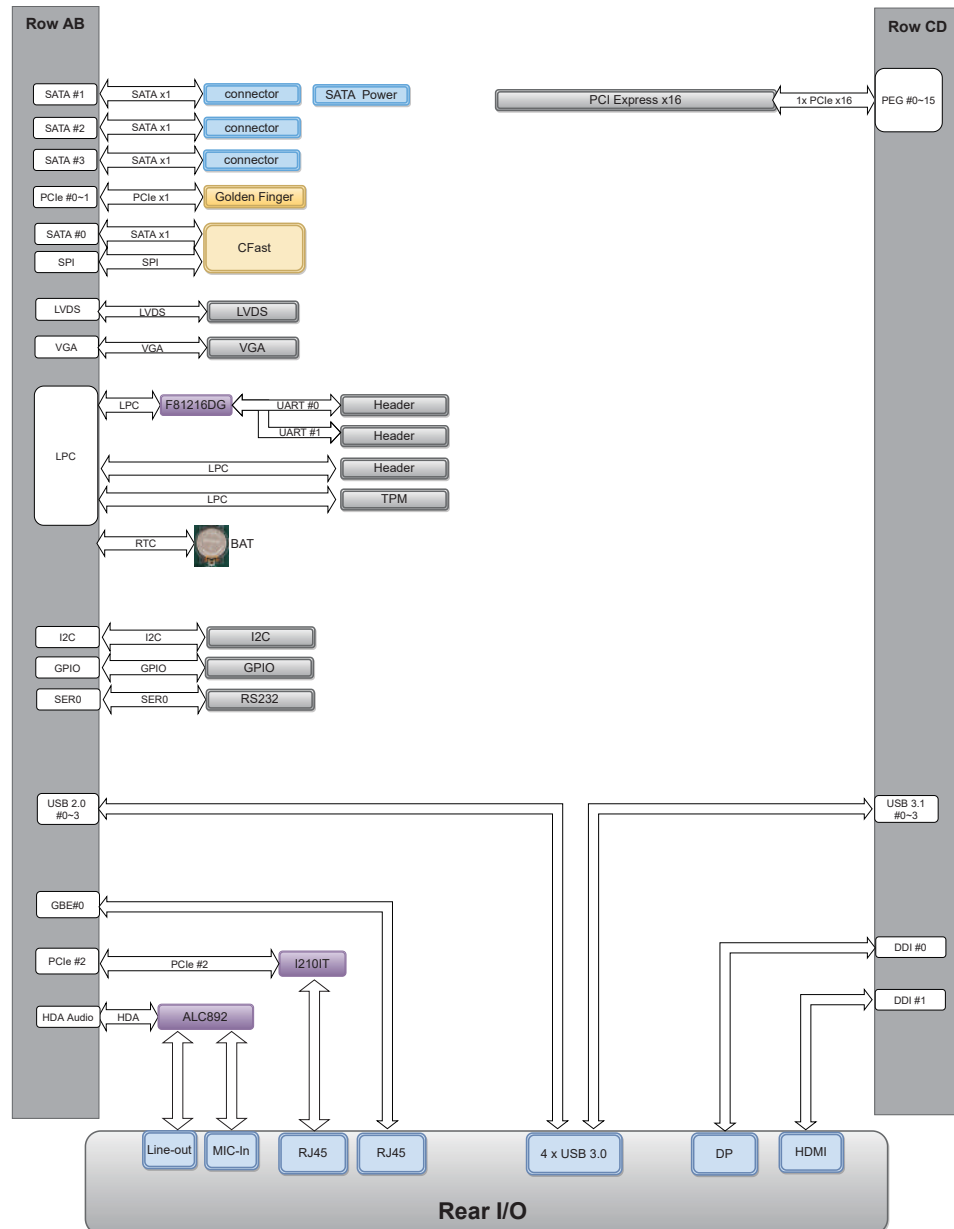
方块图

PCOM-C605 R3

COM Express Type 6
Carrier Board

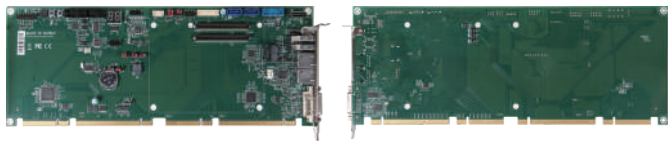
Mini-ITX
Form Factor

0 ~ +60°C



PCOM-C615

PCOM-C615是搭配COM Express Revision 2.0 Type 6模块计算机的PICMG 1.3全尺寸载板。PCOM-C615依照标准PICMG 1.3金手指定义帮助使用者轻易且省成本升级。



产品特点

- 支援LVDS, HDMI, DP, DVI-I(DVI-D+VGA)
- 支援4x USB 3.0, 2x USB 2.0, 3x SATA埠, 1x CFEX
- 丰富的输入/输出接口例如串行端口、USB、PCI



通过瑞传验证·PICMG 1.3尺寸的载板PCOM-C605可连接Type 6 COM Express模块计算机。并且支持PCIe, PEG, VGA/HDMI, DVI, USB and SATA等多样界面。

特点

产品	PCOM-C615
规格	PICMG 1.3 (338.5 x 126.39mm)
处理器	依搭载之模块计算机而定
核心	
频率	
涡轮	
快取	
处理器图形	
图形基本频率	
图形最大动态时钟频率	
硬件编码	
硬件译码	
硬件加速	
处理器热设计功耗	
BIOS	
修正错误内存	
内存	

输入/输出接口

输入/输出接口		
SATA	4 x SATA III (2 ports through backplane)	
USB	2 x USB3.1 Gen2 ports on bracket 2 x USB3.1 Gen1 ports on board 4 x USB2.0 ports through backplane	
以太网网络	2 x GbE	
串行端口	GPIO	8位GPIO
	I²C	依搭载之模块计算机而定
	SMBus	依搭载之模块计算机而定
	UART	1x RS232 1x RS232/422/485
PEG	1x PCIe x16 (PCIe Gen3)	
PCI Express	4x PCIe x1或1x PCIe x4 依不同BIOS支援(PCIe Gen3)	
显示器	HDMI	依搭载之模块计算机而定
	DP	
	DVI-I (DVI-D/VGA)	
	LVDS (24位、双频)	
安全性	N/A	

机构与环境条件

尺寸	338.5 x 126.39mm
直流电输入	支持ATX电源
储存温度	-20°C to 80°C
运作温度	0°C to 60°C
认证	CE, FCC
平均故障间隔	40°C下超过100,000小时
震动	N/A
操作系统	依搭载之模块计算机而定

订购指南

产品	订购零件编号
PCOM-C615	ABI-3J53

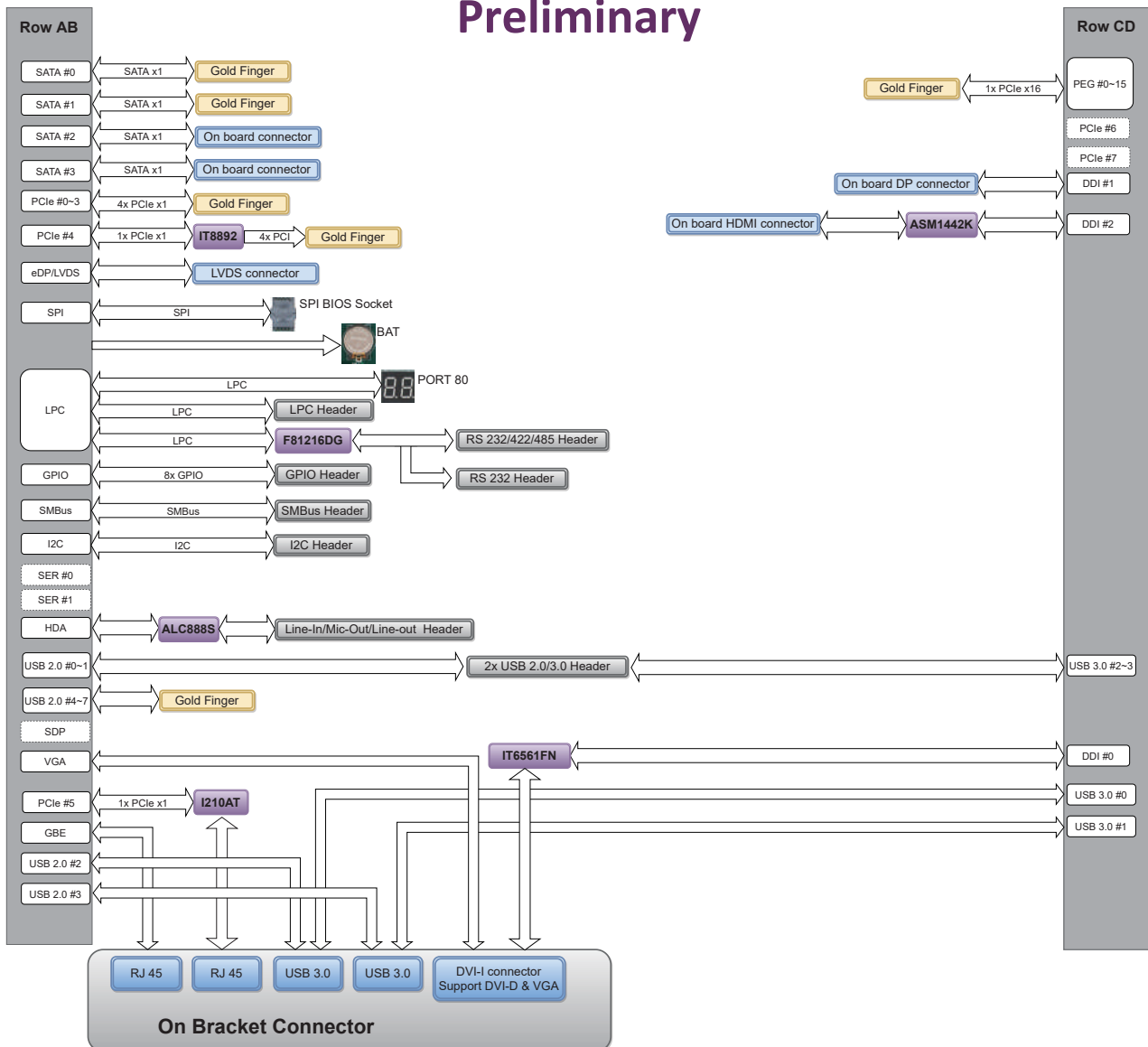
方块图

PCOM-C615 ZR0

COM Express Type 6
Carrier Board

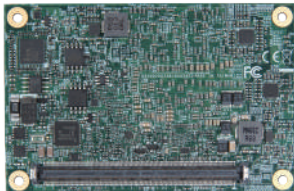
-20 ~ +80° C

Preliminary



PCOM-BA02GL

Type 10 Mini COM Express® 模块计算机
搭载 英特尔凌动 x6000 系列处理器与 LPDDR4 SDRAM



产品特色

- 英特尔凌动x6000系列处理器
- 板上LPDDR4 SDRAM最高16GB，板上eMMC最高64GB
- 低功耗(6~12瓦)，4K解析
- 支援宽温 -40°C ~ 85°C
- 支持英特尔Intel® TCC/TSN 2.5GbE



Type 10 Mini COM Express® (84x55mm) 模块计算机 PCOM-BA02GL 搭载英特尔凌动 x6000 系列、奔腾 N 与 J 系列处理器，提供 LVDS、HDMI、eDP 与 4K 解析 DP。也提供最高 3.0 千兆赫兹涡轮模式与扩充 4 个 PCIe 3.0 x 1、2 个 USB 3.2 Gen2、8 个 USB 2.0，以及 2 个 SATA III 装置。支持超低功耗 (6~12 瓦) 宽温，节省能源与高效能，适合自动化、医疗、交通等各种应用领域。

特点

产品	PCOM-BA02GL			
规格	Type 10, Mini Form Factor COM-Express® (84 x 55 mm)			
处理器	英特尔凌动			
	x6211E	x6413E	x6425E	x6425RE
核心	2	4	4	4
频率	1.3 千兆赫	1.5 千兆赫	2.0 千兆赫	1.9 千兆赫
涡轮	3.0 千兆赫	3.0 千兆赫	3.0 千兆赫	3.0 千兆赫
快取	1.5MB	1.5MB	1.5MB	1.5MB
处理器图形	Intel® UHD Graphics 配合英特尔第十代处理器			
图形基本频率	350 MHz	500 MHz	500 MHz	500 MHz
图形最大动态时钟频率	750 MHz	750 MHz	750 MHz	750 MHz
硬件编码	H.264, H.265/HEVC, VP9, JPEG/MPEG			
硬件译码	H.264, MPEG2, V1-1/WMV9, H.265/HEVC, VP8/9, JPEG/MPEG			
硬件加速	Gen 11 LP, DirectX 12, OpenGL4.5, OpenGL ES 3.2, Vulkan			
处理器热设计功耗	6 瓦	9 瓦	12 瓦	12 瓦
BIOS	AMI BIOS			
ECC 修正错误内存	有	有	有	有
内存(板上 LPDDR4)	4GB 3200 MT/s	8GB 3200 MT/s	8GB 3200 MT/s	16GB 4267 MT/s
储存装置(板上 eMMC)	16GB	16GB	32GB	32GB
温度范围	-40 ~ 85 °C	-40 ~ 85 °C	-40 ~ 85 °C	-40 ~ 85 °C

输入/输出接口

SATA	2 x SATA III		
USB	2 x USB 3.2 Gen2 8 x USB 2.0		
以太网网络	2.5 GbE with GPHY215 (x6425RE 型号额外支持 TSN/TCC)		
串行端口	GPIO		8GPIO
	I ² C		调变速率: 400 千赫
	SMBus		调变速率: 100 千赫
	UART		2 串行端口 (Tx/Rx)
PEG	N/A		
PCI Express	4 x PCIe 3.0 x 1		
显示器	Default 默认值	Options 选项	Resolution 解析
	DDI	DP	高达 4096*2160@60 赫兹
		HDMI	高达 4096*2160@60 赫兹
	LVDS	LVDS (24bit · 双频)	高达 2560*1600@60 赫兹
		eDP	高达 4096*2160@60 赫兹
安全性	TPM 2.0、英特尔 AES		

机构与环境条件

尺寸	84 x 55 mm
直流电输入	4.75~20伏, AT/ATX模式
储存温度	-40°C to 85°C
运作温度	0°C to 60°C -40°C to 80°C"
认证	TBD
平均故障间隔	TBD
震动	TBD
操作系统	Win 10 IoT Enterprise Ubuntu, Yocto

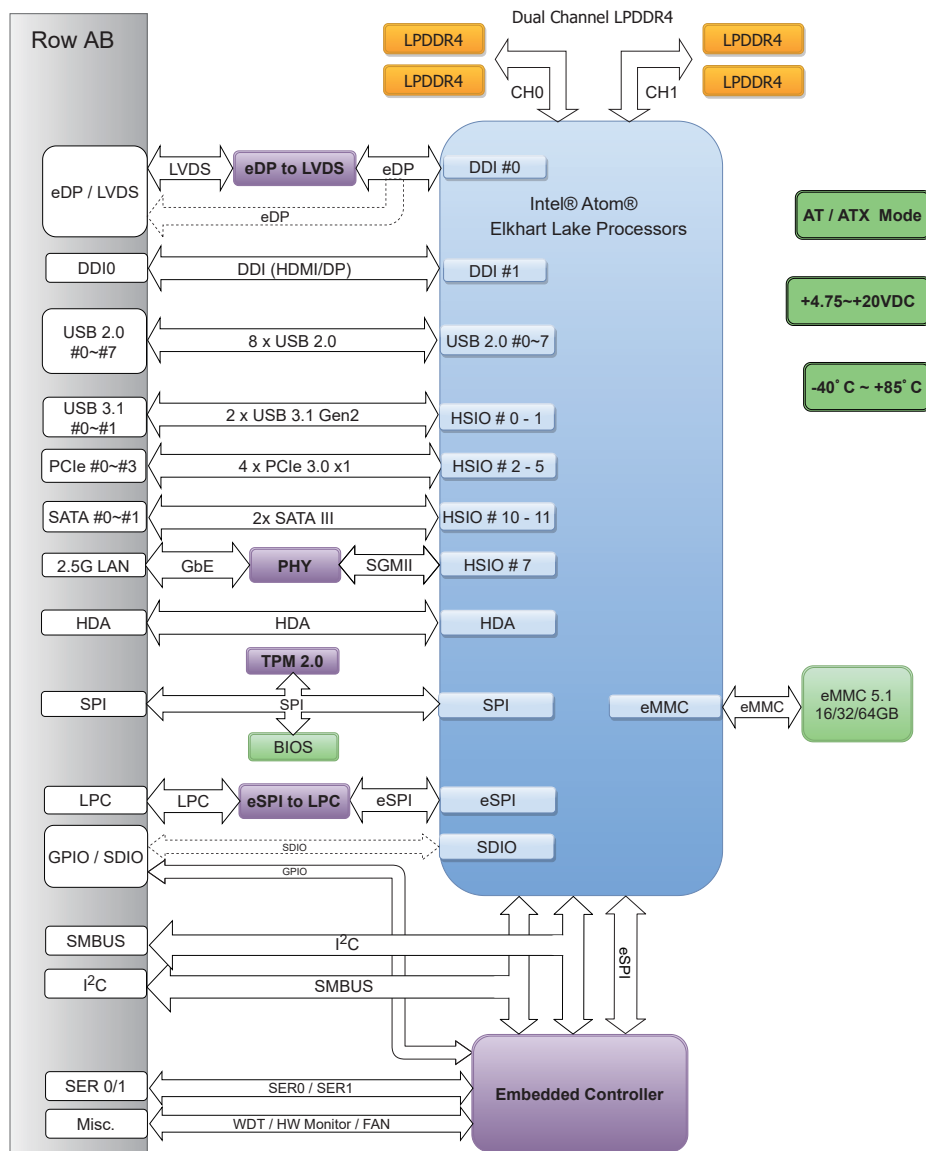
订购指南

产品	订购零件编号
PCOM-BA02GL-x6211E-4G-16G	AB1-3L79
PCOM-BA02GL-x6413E-8G-16G	AB1-3L76
PCOM-BA02GL-x6425E-8G-32G	AB1-3K47
PCOM-BA02GL-x6425E-16G-32G	AB1-3R26

配件	订购零件编号
Heatsink (Atom)	B830B480
Heatsink (Pentium/Celeron)	B830B490
Heatspreader (Atom)	B830B500
Heatspreader (Pentium/Celeron)	B830B510
PCOM-CA00(Micro-ATX Carrier board)	AB1-3917

方块图

PCOM-BA02GL



PCOM-BA01

Type 10 Mini COM Express® 模块计算机搭载英特尔凌动 E3900 系列处理器与 LPDDR4 SDRAM、NANDrive 以及 USB 3.0



产品特色

- 英特尔凌动E3900系列处理器
- 板上LPDDR4 SDRAM最高8GB，板上eMMC最高64GB
- 低功耗(6~12瓦)
- 支援宽温与宽压
- 支持LVDS、eDP、DP、HDMI与涡轮模式最高达2.5赫兹



Type 10 Mini COM Express® (84 x 55 mm)模块计算机PCOM-BA01搭载英特尔凌动E3900系列处理器，提供 VGA、LVDS、HDMI、eDP与4K解析DP。也提供最高2.5赫兹涡轮模式与扩充4个PCIe 2.0 x 1、2个USB 3.0、8个USB 2.0，以及2个SATA III装置。支持超低功耗(6~12瓦)宽温，节省能源与高效能，适合各种不同应用领域。

特点

产品	PCOM-BA01				
规格	Type 10 Mini COM-Express® (84 x 55 mm)				
处理器	英特尔凌动			英特尔奔腾	英特尔赛扬
	E3950	E3940	E3930	N4200	N3350
核心	4	4	2	4	2
频率	1.60千兆赫	1.60千兆赫	1.30千兆赫	1.10千兆赫	1.10千兆赫
涡轮	2.00千兆赫	1.80千兆赫	1.80千兆赫	2.50千兆赫	2.40千兆赫
快取	2MB	2MB	2MB	2MB	2MB
处理器图形	Intel® HD Graphics 505	Intel® HD Graphics 505	Intel® HD Graphics 500	Intel® HD Graphics 505	Intel® HD Graphics 500
图形基本频率	500 兆赫	400 兆赫	400 兆赫	200 兆赫	200 兆赫
图形最大动态时钟频率	650 兆赫	600 兆赫	550 兆赫	750 兆赫	650 兆赫
硬件编码	HEVC/H.265, H.264, MVC, VPS, VP9, JPEG MJPEG				
硬件译码	HEVC/H.265, H.264, MVC, VPS, MPEG2, VC-1, WMV9, JPEG MJPEG				
硬件加速	Gen9LP, DirectX 12, OpenGL 4.3, OpenCL 1.2, PAVP 2.0, OGL ES 3.0				
处理器热设计功耗	12瓦	9.5瓦	6.5瓦	6瓦	6瓦
BIOS	AMI BIOS				
ECC修正错误内存	无				
内存	On board LPDDR4 SDRAM up to 8GB 2133 MT/s				

输入/输出接口

SATA	2 x SATA III		
USB	2 x USB 3.0 8 x USB 2.0, (Option 1 x OTG)		
以太网网络	英特尔以太网网络控制器I210T		
串行端口	GPIO		8GPIO
	I ² C		调变速率: 400千赫
	SMBus		调变速率: 100千赫
	UART		2串行端口(Tx/Rx)
PEG	N/A		
PCI Express	4 x PCIe 2.0 x 1, or 1 x PCIe 2.0 x 4		
显示器	默认值	选项	解析
	DP	DP	高达4096*2160@60赫兹
	eDP	HDMI	高达3840*2160@60赫兹
		LVDS(24bit·双频) eDP	高达1920*1200@60赫兹 高达4096*2160@60赫兹
安全性	英特尔AES		

机构与环境条件

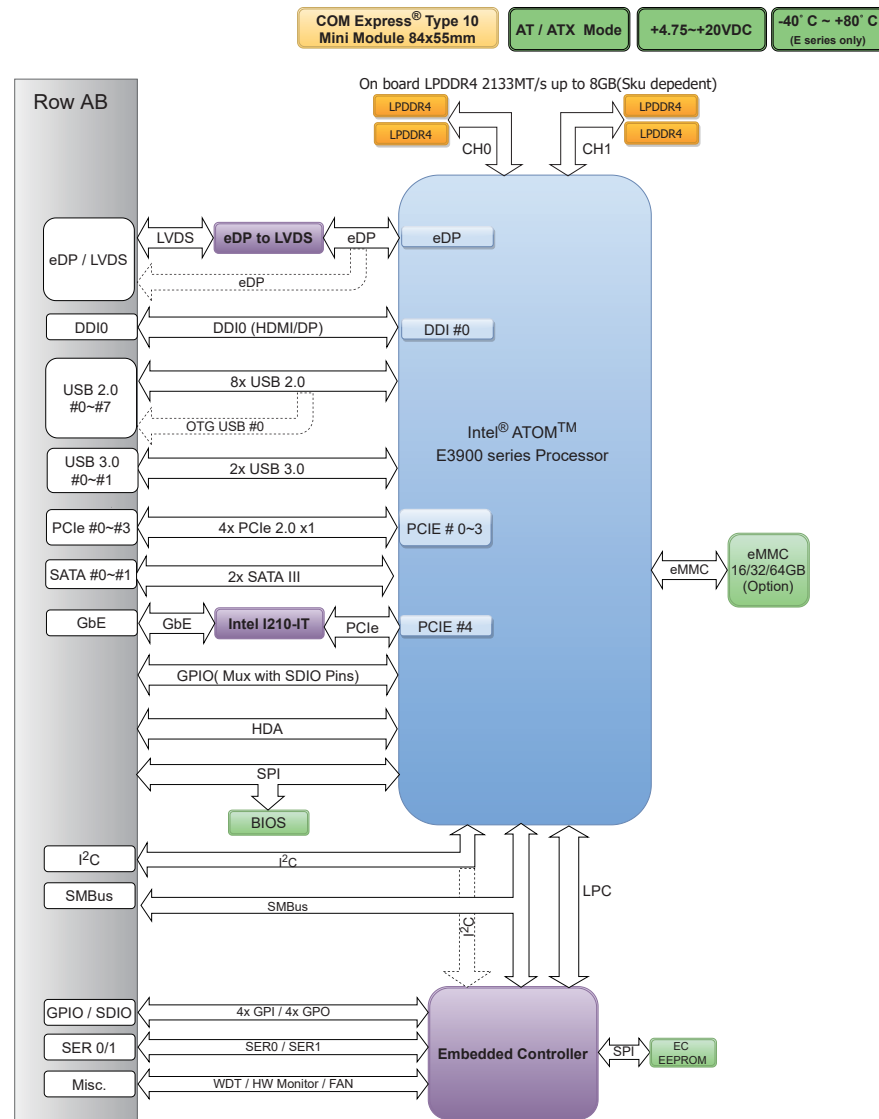
尺寸	84 x 55 mm
直流电输入	+4.75VDC to +20VDC, AT/ATX模式
储存温度	-40°C to 80°C
运作温度	-40°C to 80°C
认证	联络我们
平均故障间隔	40°C下超过120,000小时
震动	联络我们
操作系统	Windows 7/10, WES7/8 Linux Fedora/Tizen/Yocto RTOS Windriver

订购指南

产品	订购零件编号
PCOM-BA01-E3950-4G	AB1-3G73
PCOM-BA01-E3940-4G	AB1-3G74
PCOM-BA01-E3930-4G	AB1-3H32
PCOM-BA01-N4200-4G	AB1-3H13
PCOM-BA01-N3350-4G	AB1-3K20
PCOM-BA01-E3950-8G	AB1-3F36
PCOM-BA01-E3940-8G	AB1-3K21
PCOM-BA01-E3930-8G	AB1-3G27
PCOM-BA01-N4200-8G	AB1-3H91
PCOM-BA01-N3350-8G	AB1-3K22
配件	订购零件编号
Heat Sink (E-sku)	B8309590
Heat Sink (N-sku)	B8309960
PCOM-CA00 (uATX Carrier Board)	AB1-3917

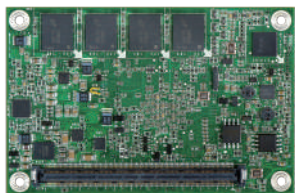
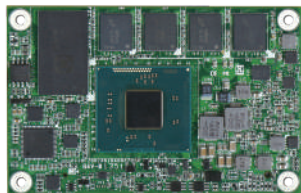
方块图

PCOM-BA01



PCOM-BA00

Type 10 Mini COM-Express® 模块计算机 搭载 英特尔Atom® E3800 series SoC 与 DDR3L SDRAM, NANDrive and USB 3.0



产品特点

- Intel Atom® Processor E3800 Series (Bay Trail)
- On Board DD3L SDRAM up to 4GB, On Board SSD up to 64GB
- Low Power Consumption (3 to 10W)
- Supports Wide Operating Temperature and Wide Voltage
- Support VGA, LVDS, DP, eDP and USB 3.0



PCOM-BA00，一款基于 Intel® Bay Trail Atom® E3800 系列 SoC 的 Type 10 Mini COM Express® (84 x 55 mm) 模块。在此架构下，它可以提供 VGA、LVDS、eDP 和 DP 多屏显示，以及可扩展的 I/O 接口，包括 3 个 PCIe 2.0 x 1、1 个 USB 3.0、4 个 USB 2.0、2 个串口和 2 个 SATA II 设备。超低功耗（3 至 10W），宽温支持，可提供非常节能和高效的性能。Portwell 希望将 PCOM-BA00 推广为垂直解决方案，以针对不同的多功能应用。

特点

Product	PCOM-BA00				
Form Factor	Type 10, Mini Form Factor COM-Express® (84 x 55 mm)				
Processor	Intel®				
	E3845	E3827	E3825	E3815	E3805
Core	4	2	2	1	2
Freq.	1.91 GHz	1.75 GHz	1.33 GHz	1.46 GHz	1.33 GHz
Turbo	N/A				
Cache	2MB	1MB	1MB	512KB	1MB
Processor Graphics	Intel® HD Graphics for Intel Atom® Processor Z3700 Series, not Include E3805				N/A
Graphics Base Frequency	542 MHz	542 MHz	533 MHz	400 MHz	533 MHz
Graphics Max Dynamic Frequency	792 MHz	792 MHz	533 MHz	400 MHz	533 MHz
HW Encoding	H.264 and MPEG2				
HW Decoding	H.264, MPEG2, MVC, VC-1, WMV9, JPEG/MKPEG, VP8				
HW Acceleration	Gen7LP, DirectX 11, OpenGL 3.2, OpenCL 1.2, OGL ES Haili/2.0/1.1				
Processor TDP	10W	8W	6W	5W	3W
BIOS	AMI BIOS				
ECC Memory Supported	YES				
Memory	On board DDR3L SDRAM up to 4GB 1333 MT/s				

输入/输出接口

输入/输出接口			
SATA	2x SATA II		
USB	1 x USB 3.0 4 x USB 2.0		
Ethernet	Intel® Ethernet Controller I210T		
Serial I/O	GPIO	8 GPIO	
	I²C	Baud Rate: 400KHz	
	SMBus	Baud Rate: 100KHz	
	UART	2 Serial Port (Tx/Rx)	
PEG	N/A		
PCI Express	3 x PCIe 2.0 x 1 (Option 4 x PCIe 2.0 x1)		
Display	Default	Options	Resolution
	DP	DP	up to 2560x 1600 @ 60Hz
		VGA	up to 2560x 1600 @ 60Hz
		HDMI	up to 1920x 1080 @ 60Hz
	eDP	eDP	up to 2560x 1600 @ 60Hz
		LVDS(24bit, dual channel)	up to 1920x 1200 @ 60Hz
Security	Intel® AES		

机构与环境条件

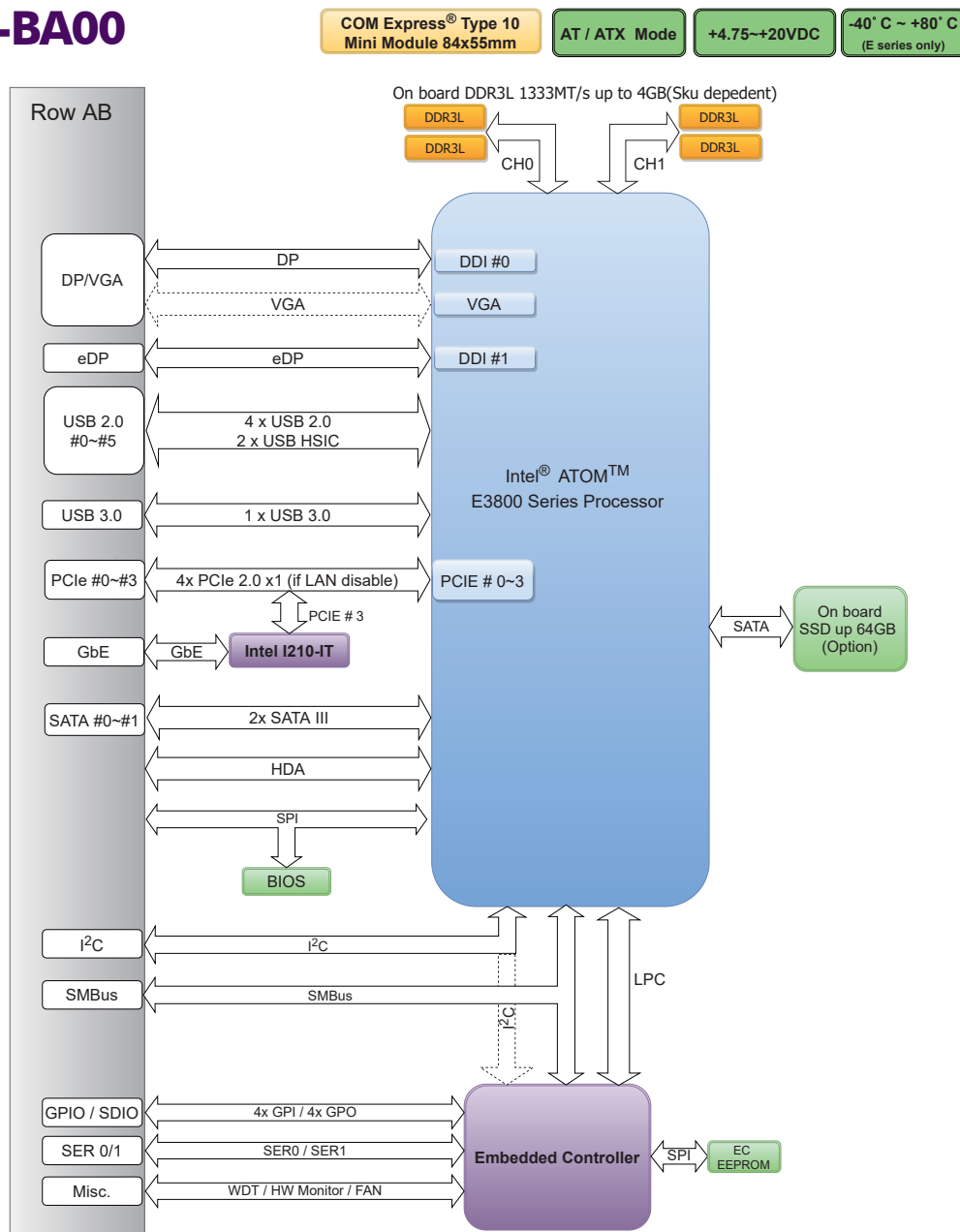
尺寸	84 x 55 mm
直流电输入	+4.75VDC to +20VDC, AT/ATX Mode
储存温度	-40°C to 80°C
运作温度	-40°C to 80°C
认证	Contact us
平均故障间隔	Over 120,000 hours at 40°C
震动	Contact us
操作系统	Windows 7, WES7/8, Embedded Compact7 Linux Fedora/Tizen/Yocto RTOS Windriver

订购指南

产品	Ordering P/N	Status
PCOM-BA00-E3845-2G	AB1-3B51	Available
PCOM-BA00-E3827-2G	AB1-3B50	Available
PCOM-BA00-E3825-2G	AB1-3B47	Available
PCOM-BA00-E3815-2G	AB1-3B49	Available
PCOM-BA00-E3805-2G	AB1-3C19	Available
PCOM-BA00-E3845-4G	AB1-3B48	Available
Accessory	Ordering P/N	Status
Heat Spreader	B8306940	Available
PCOM-CA00 (uATX Carrier Board)	AB1-3917	Available

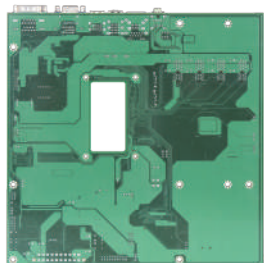
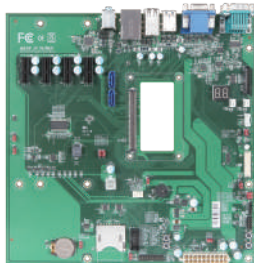
方块图

PCOM-BA00



PCOM-CA00

搭配Type 10 COM Express Rev3.0模块计算机的Micro ATX尺寸载板



产品特点

- 与瑞传Type 10 COM Express模块计算机兼容的COM Express载板
- Micro ATX尺寸，提供额外的扩充孔并符合标准空间架设标准
- 支援2x USB 3.0, 8x USB 2.0, 2x SATAIII, 4x PCIe x1



PCOM-CA00是可连接Type 10 COM Express的Micro ATX尺寸载板。通过瑞传的产品测试，并且支持VGA(透过eDP)、LVDS与DP与多样输入/输出接口，包含4x PCIe x1, 1x 2.5Gb RJ45, 2x USB 3.0, 8x USB2.0, 2串行端口与2x SATA III。

特点

产品	PCOM-CA00
规格	Type 10, Micro-ATX (244 x 244 mm)
处理器	依搭载之模块计算机而定
核心	
频率	
涡轮	
快取	
处理器图形	
图形基本频率	
图形最大动态时钟频率	
硬件编码	
硬件译码	
硬件加速	
处理器热设计功耗	
BIOS	
修正错误内存	
内存	

输入/输出接口

SATA	2 x SATA III		
USB	2x USB 3.0, 8x USB2.0		
以太网网络	1x 2.5Gb RJ45		
串行端口	GPIO	8GPIO	
	I ² C	频率:400千赫	
	SMBus	频率:100千赫	
	UART	两个串行端口(RX/TX)	
PEG	N/A		
PCI Express	4 x PCIe x 1		
显示器	默认值	选项	解析
	LVDS / eDP	LVDS (24位、双频)	高达1920x1200 @60Hz
		eDP到VGA	高达1920x1200 @60Hz
	DDI	DP	高达1920x1600 @60Hz
安全性	N/A		

机构与环境条件

尺寸	244 x 244 mm
直流电输入	Micro-ATX
储存温度	-40°C to 80°C
运作温度	-40°C to 80°C
认证	联络我们
平均故障间隔	40°C下超过100,000小时
操作系统	依搭载之模块计算机而定

订购指南

产品	订购零件编号
PCOM-CA00	AB1-3917

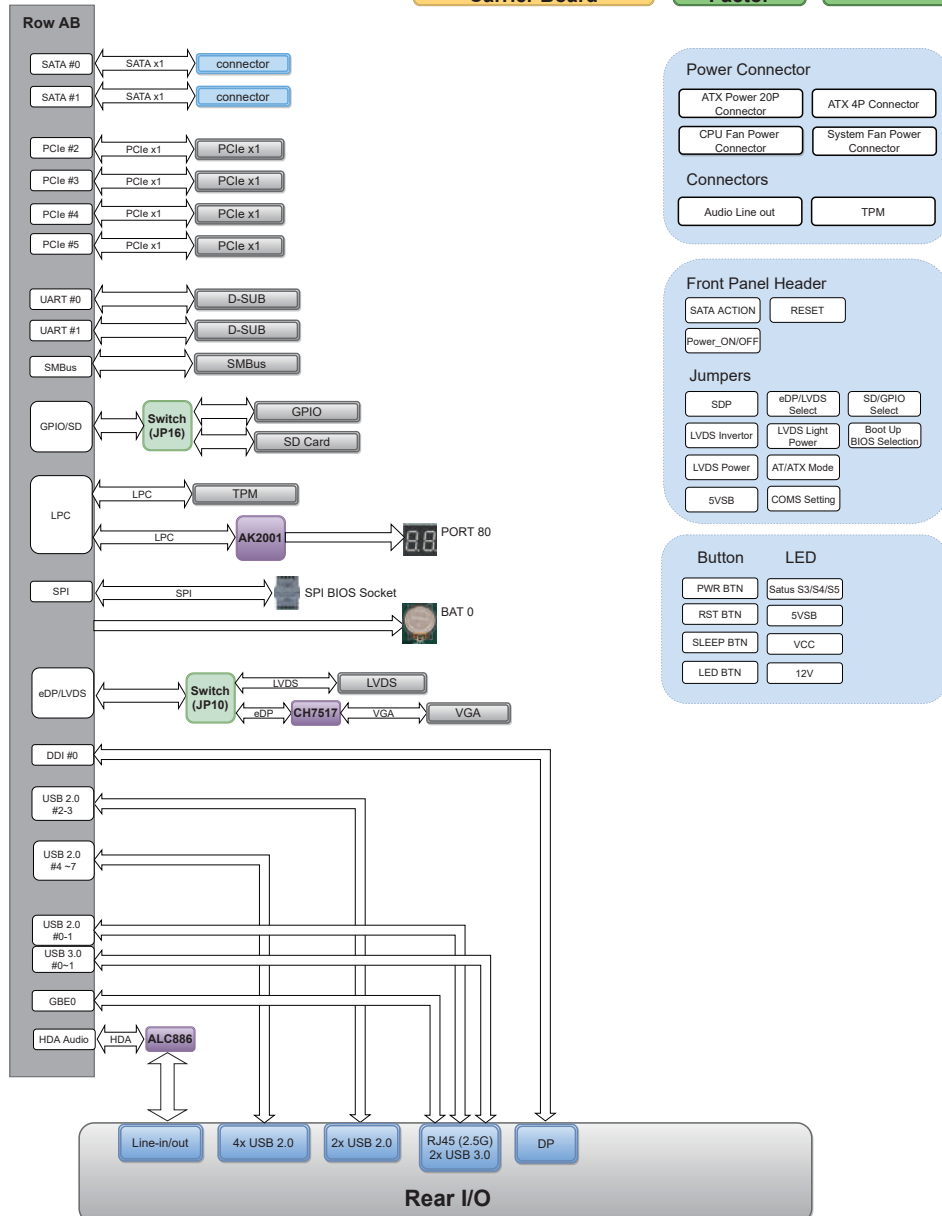
方块图

PCOM-CA00

COM Express Type 10
Carrier Board

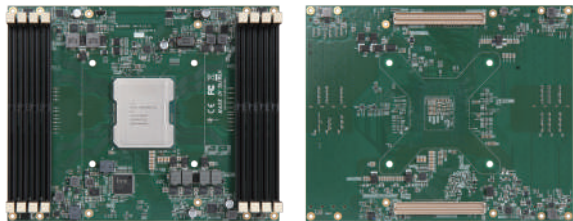
ATX Form
Factor

-40 ~ +80° C



PCOM-B800GT

COM-HPC 服务器 · 尺寸 E 模块 · 配备 Intel® Xeon® D-2700 服务器级处理器 · 支持 8 个 DIMM 插槽和 2.5GbE Base-T



(preliminary spec subject to change)

特点

- 用于边缘物联网计算的 英特尔® 至强® D-2700 处理器
- 人工智能/深度学习利用英特尔® AVX-512 和 VNNI 加速数据分析
- 8 个 10G KR、4 个 USB2.0/3.2 Gen 2x1、2 个 SATAIII、2 个 UART
- 八个 DIMM 插槽设计 · 最大支持 1024GB 内存
- 部分 SKU 支持 -40 ~ 80 °C 的扩展温度应用



PCOM-B800GT · COM-HPC 服务器 · 尺寸 E 模块 (200mm x 160mm) · 基于 Intel® Xeon® D-2700 处理器。该平台包括 Intel® Deep Learning Boost (Intel® DL Boost) · 以加速 int8 工作负载的处理 具有从 4 个内核到 20 个内核的选项。多操作系统支持, 包括实时操作系统和管理程序支持, 让您将工作负载整合到单个设备上。PCOM-B800GT · 提供多达 8 个 10G KR 接口、32 个通道 PCIe 4.0、16 个通道 PCIe 3.0、TPM 2.0 和 8 个 DDR4 DIMM 插槽, 支持最大 1024GB 内存大小, 以满足虚拟化工作整合边缘环境。

特点

PCOM-B800GT Series					
型号	PCOM-B800GT Series				
尺寸	COM-HPC Server, Size E (200mm x 160mm)				
处理器	Intel® Xeon® D-2700 Family				
	D-2712T	D-2733NT	D-2752TER	D-2775TE	D-2796TE
核心/ 线程	4C / 8T	8C / 16T	12C / 24T	16C / 32T	20C / 40T
一般频率	1.9 GHz	2.1 GHz	1.8 GHz	2.0 GHz	2.0 GHz
加强频率	2.4 GHz	2.6 GHz	2.1 GHz	2.4 GHz	2.4 GHz
快取	15MB	15MB	20MB	25MB	30MB
内建以太网网络 / QAT	50G / NA	50G / 50G	50G / NA	100G / NA	100G / NA
NBASE-T	Intel® I226LM		Intel® I226IT		
TDP	65W	80W	77W	100W	118W
BIOS	AMI BIOS				
ECC内存支持	Yes				
内存	8x DDR4 DIMM up to 1024GB at 2933 MT/s with RDIMM				
温度范围	0 ~ 60 °C	0 ~ 60 °C	-40 ~ 80 °C	-40 ~ 80 °C	-40 ~ 80 °C

I/O 界面

SATA	2 x SATA III	
USB	4 x USB 3.2 Gen1/USB 2.0	
以太网网络	4x 25/10G KR / 8x 10G KR (Depend on SKU) 2.5GbE LAN	
Serial I/O	GPIO	12 bit GPIO
	I ² C	Frequency : 100kHz – 1MHz
	SMBus	Frequency : 100kHz – 1MHz
	UART	2 Serial Port (TX/RX/CTS/RTS)
PCI Express	32x PCIe 4.0 from I/O (#16 ~ #31, #32 ~ #47) 16x PCIe 3.0 from HSIO (#0 ~ #7, #8 ~ #15)	
显示器	N/A	
安全	TPM 2.0, Intel® AES	

机构与环境

尺寸	200mm x 160mm
直流电输入	Normal: +12V DC AT/ATX mode
储存温度	-40°C to 80°C
运作温度	-40°C to 80°C (Selected SKU 0°C to 60 °C)
认证	Contact us
MTBF	Contact us
震动	Contact us
操作系统	Windows10 IoT Enterprise LTSC Windows Server Linux

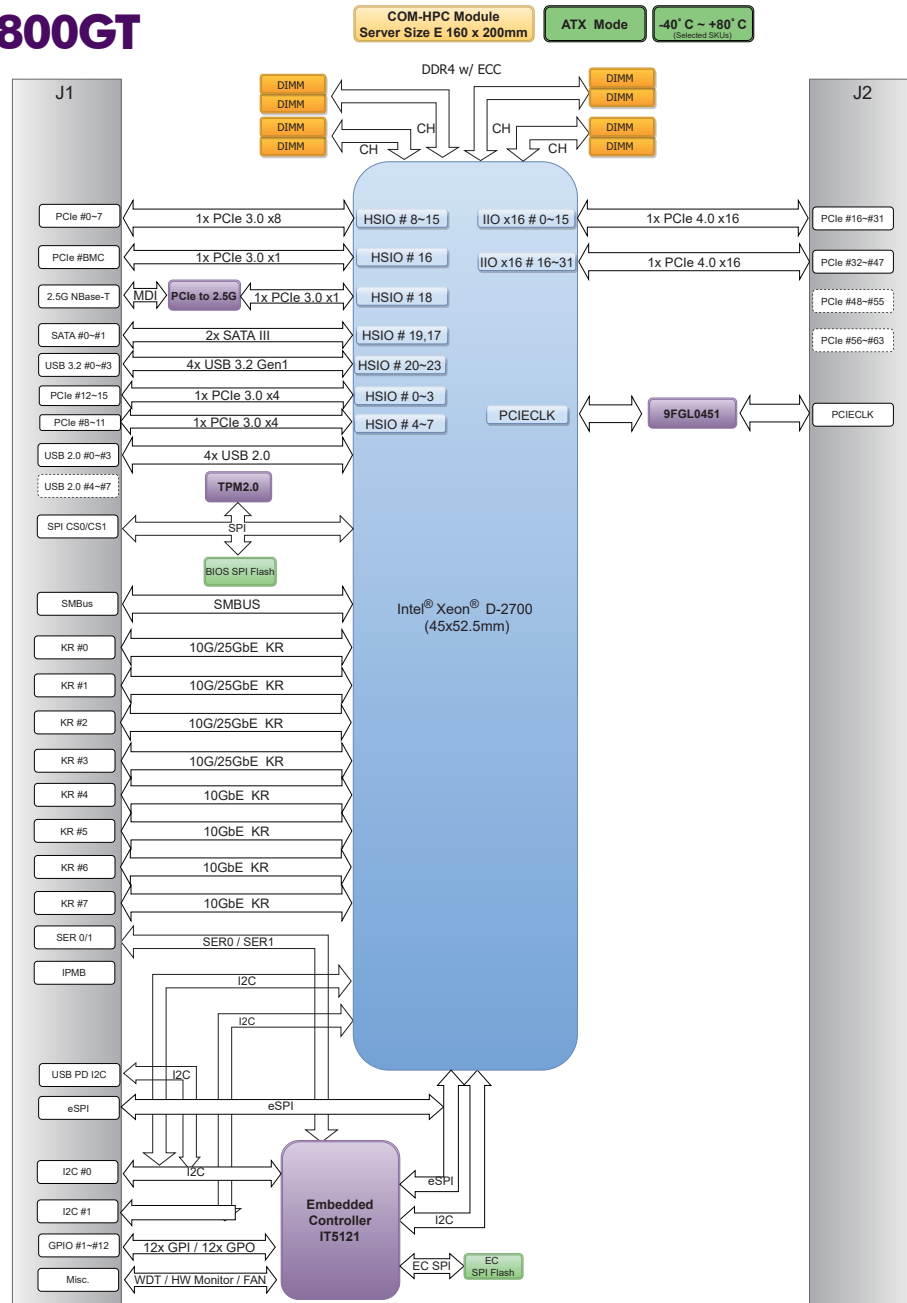
订购指南

产品	订购 P/N	状态
PCOM-B800GT-D2796TE	AB1-3L51Z	In Development
PCOM-B800GT-D2775TE	AB1-3P11Z	In Development
PCOM-B800GT-D2752TER	AB1-3P12Z	In Development
PCOM-B800GT-D2733NT	AB1-3P13Z	In Development
PCOM-B800GT-D2712T	AB1-3P14Z	In Development

配件	订购 P/N	状态
Cooler for 2U System	TBD	In Development
Cooler for 1U System	TBD	In Development
Heat-sink	TBD	In Development

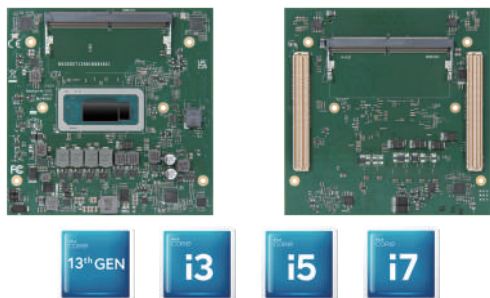
图表

PCOM-B800GT



PCOM-B883VG2

COM-HPC® Client Size B 模块计算机搭载
Intel® 第 12 / 13 代 H/P/U 处理器 DDR5 SO-DIMM、
DDI、PCIe Gen5、USB4、USB 3.2 Gen2、2.5 千兆 TSN
以太网、独立 TPM 2.0、eDP、SATA III



特点

- 第 12 代/第 13 代 Intel® Core™，采用 Intel 7 光刻技术的系列处理器
- 高达6x性能核心+8x高效核心，以及高达96x图形执行单位
- 2 个 DDR5-4800 非 ECC SO-DIMM，最高 2 个 32GB，1 个 PCIe Gen5 x8（H 系列），2 个 Gen4 x4 和 8 个 PCIe Gen3 x1
- 2 个 USB4、2 个 USB3.2 Gen2、8 个 USB2.0、2 个 SATAIII、3 个 DDI、eDP



PCOM-B883VG2 是基于 Intel® 第12/13代 H/P/U系列平台的 COM-HPC 模块。它与 COM-HPC 1.15 标准兼容。该平台采用 Intel 7 光刻技术和 VNNI 指令集，提供先进的计算能力和 15~45W 的热量和工业使用条件，适用于广泛的应用。PCOM-B883VG2 在选定的 SKU 上支持最高 PCIe Gen5 x8，以及用于高速 PCIe 存储的额外 2 个 Gen4 x4 通道，以及 2 个非 ECC DDR5 SO-DIMM，适用于关键任务使用条件和使用 TSN 的 AI 边缘计算。该模块还提供 8 个 PCIe Gen3 x1 通道、2 个 USB4、2 个 USB 3.2 Gen2 和 2 个 SATA III。完整且灵活的 I/O 容量也映射到广泛的工业应用。

中央处理器与特点

产品	PCOM-B883VG2									
尺寸	COM-HPC Client size B module (120 X 120mm)									
SKU型号	H series			P series			U series			
	i7-13800HE	i5-13600HE	i3-13300HE	i7-1370PE	i5-1350PE	i3-1320PE	i7-1365UE	i5-1345UE	i3-1315UE	U300E
核心 P+E/线程	6P + 8E/20T	4P + 8E/16T	4P + 4E/12T	6P + 8E/16T	4P + 8E/16T	4P + 4E/12T	2P + 8E/12T	2P + 8E/12T	2P + 4E/8T	1P + 4E/5T
频率	2.5 GHz	2.7 GHz	2.1 GHz	1.9 GHz	1.8 GHz	1.7 GHz	1.7 GHz	1.4 GHz	1.2 GHz	1.1 GHz
Turbo频率	5.0 GHz	4.8 GHz	4.6 GHz	4.8 GHz	4.6 GHz	4.5 GHz	4.9 GHz	4.6 GHz	4.5 GHz	4.3 GHz
Intel® 智能快取	24 MB	18 MB	12 MB	24 MB	12 MB	12 MB	12 MB	12 MB	10 MB	8 MB
Intel® Gfx EU	96 EU	80 EU	48 EU	96 EU	80 EU	48 EU	96 EU	80 EU	64 EU	48 EU
图形最大频率	1.40 GHz	1.40 GHz	1.30 GHz	1.40 GHz	1.40 GHz	1.35 GHz	1.30 GHz	1.25 GHz	1.20 GHz	1.10 GHz
影像译码盒	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1
处理器TDP	65W / 45 W / 35 W			35W / 28 W / 20W			28W / 15 W / 12W			
PCH	SoC									
ECC 内存支持	No									
BIOS	AMI BIOS									
内存类型/速度	DDR5 SO-DIMM up to 64GB 4800MT/s									

I/O 界面

SATA	2x SATA III share with PCIe lane		
USB	2x USB 4 2x USB 3.2 Gen2 8x USB 2.0		
以太网网络	Intel® I226 series		
Serial I/O	GPIO	12 bit GPIO (default 6 input/6 output)	
	I²C	Baud Rate : 400KHz	
	SMBus	Baud Rate : 100KHz	
	UART	TX/RX signal only	
PCI Express Gen4	1x Gen5 x8 (selected SKU), 2x Gen4 x4		
PCI Express Gen3	8x Gen 3.0 x1 (2 lanes share with SATA)		
显示器	Default	Options	Resolution
	eDP	eDP up to HBR3	7680 x 4320@60Hz
		DP up to HBR3	7680 x 4320@60Hz
		DDI	7680 x 4320@60Hz
		DP up to HBR3	7680 x 4320@60Hz
安全	TPM 2.0		

机构与环境

尺寸	120 x 120mm
直流电输入	Normal: +12V DC AT/ATX mode
储存温度	-40°C to 85°C
运作温度	0°C to 60°C -40°C to 85°C (industrial SKU)
认证	Contact us
MTBF	TBD
震动	TBD
操作系统	Windows 10/11 Ubuntu

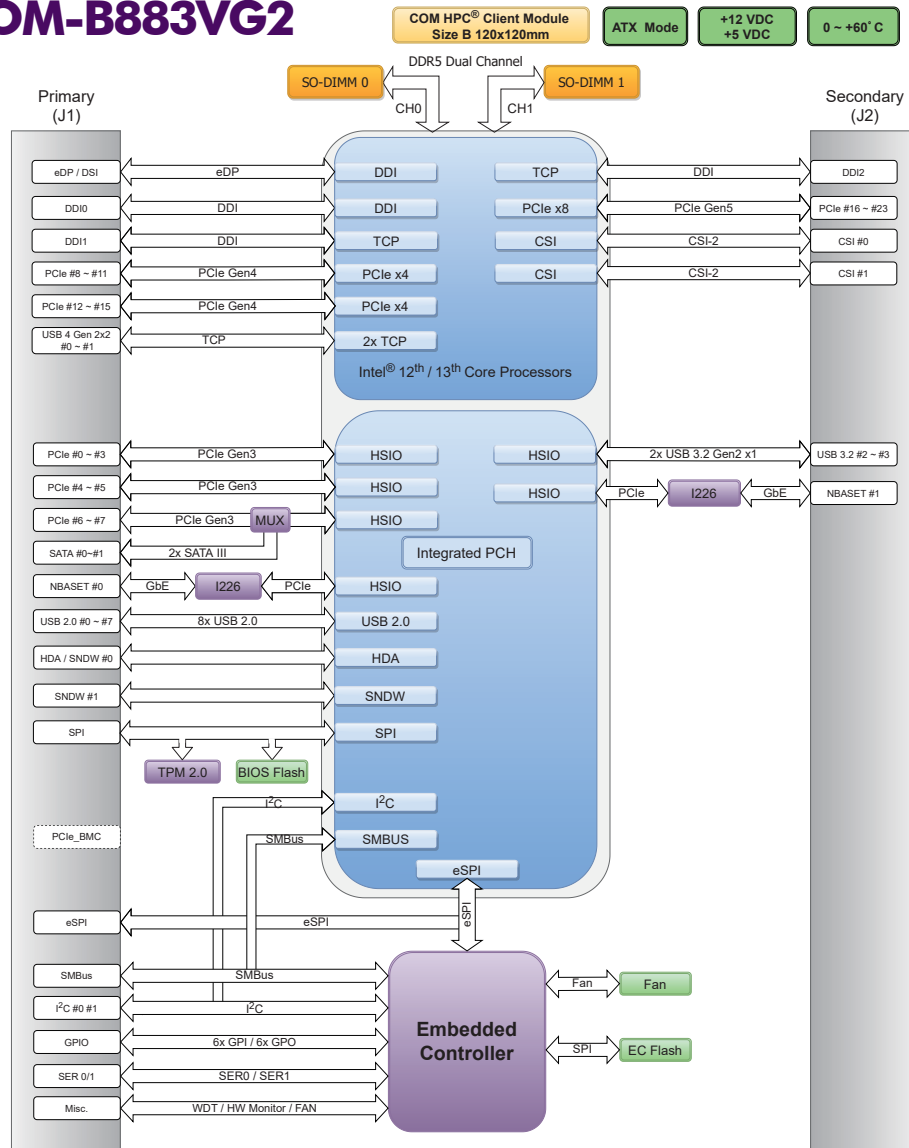
订购指南

产品	订购 P/N	状态
PCOM-B883VG2-13800HE	TBD	In Development
PCOM-B883VG2-13600HE	TBD	In Development
PCOM-B883VG2-13300HE	TBD	In Development
PCOM-B883VG2-1370PE	TBD	In Development
PCOM-B883VG2-1350PE	TBD	In Development
PCOM-B883VG2-1320PE	TBD	In Development
PCOM-B883VG2-1365UE	TBD	In Development
PCOM-B883VG2-1345UE	TBD	In Development
PCOM-B883VG2-1315UE	TBD	In Development
PCOM-B883VG2-U300E	TBD	In Development

配件	订购 P/N	状态
冷却	TBD	In Development
散热槽	TBD	In Development
散热槽	TBD	In Development
PCOM-C880 (ATX carrier board)	AB1-3L34Z	In Development

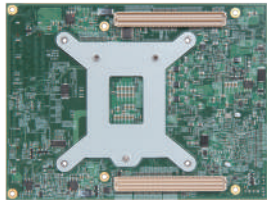
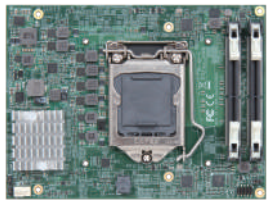
图表

PCOM-B883VG2



PCOM-B880VG2

COM-HPC® Client Size C 模块计算机
 搭载Intel® 10th Gen socket type 处理器 (Comet Lake-S)
 DDR4 SO-DIMM, DDI, PCIe Gen3, USB 3.2 Gen2,
 2.5 Gigabit TSN Ethernet, discrete TPM 2.0, eDP, SATA III



特点

- 10th Gen Intel® Xeon, Core™ i9/i7/i5/i3, Pentium and Celeron 14nm lithography(Comet Lake-S)
- 2x Non-ECC/ECC SO-DIMM up to 2933MT/s, and up to 64GB capacities
- 2x 2.5G Ethernet with TSN Capability
- 4x USB3.2 Gen 2, 8x USB2.0, 2x SATAIII, 3x DDI, eDP



COM-B880VG2 是Intel® Comet Lake-S platform COM-HPC® Client, Size C 模块。COM-HPC® Client Formfactor 支持更多 I/O 接口和桌面级 CPU 的能力，以满足更广泛的计算需求应用。与移动解决方案相比，模块上的桌面 CPU 可为客户提供更高的计算能力，但成本更低。PCOM-B880VG2 通过不同的PCH SKU (Q470E/W480E) 同时支持ECC和Non-ECC DDR4，可以适应不同的应用。该模块提供一个 PCIe x16、四个 USB 3.2 Gen2、两个 SATA III、PCIe 存储和多达 20 个 PCIe x1 通道。

中央处理器与特点

PCOM-B880VG2										
COM HPC Client, Size C										
Product										
Form Factor										
CPU SKU	TDP	Core	Threads	Cache	Base Freq	Max Turbo Freq	Max Memory MT/s	W480E	Q470E	ECC
Xeon W-1250E	80W	6	12	12MB	3.5GHz	4.7GHz	2933 MT/s	Yes	No	Yes
Xeon W-1290TE	35W	10	20	20MB	1.8GHz	4.5Ghz				
Xeon W-1270TE	35W	8	16	16MB	2.0GHz	4.4GHz				
Xeon W-1250TE	35W	6	12	12MB	2.4GHz	3.8GHz				
i9-10900TE	35W	10	20	20MB	1.8GHz	4.5GHz	2666 MT/s	Yes	Yes	No
i7-10700TE	35W	8	16	16MB	2.0GHz	4.4GHz				
i5-10500E	65W	6	12	12MB	3.1GHz	4.2GHz				
i5-10500TE	35W	6	12	12MB	2.3GHz	3.7GHz				
i3-10100E	65W	4	8	6MB	3.2GHz	3.8GHz	2400 MT/s	No	Yes	Yes
i3-10100TE	35W	4	8	6MB	2.3GHz	3.6GHz				
Pentium G6400E	65W	2	4	4MB	3.8GHz	3.8GHz				
Pentium G6400TE	35W	2	4	4MB	3.2GHz	3.2GHz				
Celeron G5900E	65W	2	2	2MB	3.2GHz	3.2GHz	2400 MT/s	No	No	No
Celeron G5900TE	35W	2	2	2MB	3.0GHz	3.0GHz				

I/O 界面

SATA	2 x SATA III		
NVME	2x PCIe NVME Gen3 x4, with Intel® RST		
USB	4x USB 3.2 Gen2 8x USB 2.0		
Ethernet	Intel® I225LM x2		
AUDIO	HDA		
Serial I/O	GPIO		12 bit GPIO (default 6 input / 6 output)
	I ² C		Baud Rate : 400KHz
	SMBus		Baud Rate : 100KHz
	eSPI		
UART			2x TX/RX signal only
PEG	1x Gen3 x16 (Group 1) (Bifurcation Support: 2 x8, or 1x8 + 2x4)		
PCI Express	8x Gen3 x1 (Group 0 Low) 2x Gen3 x4 (Group 0 High) 1x Gen3 x4 (Group 2, #32 ~ #35)		
Display	Default		Options
	eDP 1.4		Resolution
			4096 x 2304@60Hz
			4096 x 2304@60Hz
DDI 1, 2, 3			HDMI 2.0a
			4096 x 2160@60Hz
HDMI 1.4			Resolution
			4096 x 2160@30Hz
Security	TPM 2.0		

PCOM-B880VG2

机构与环境

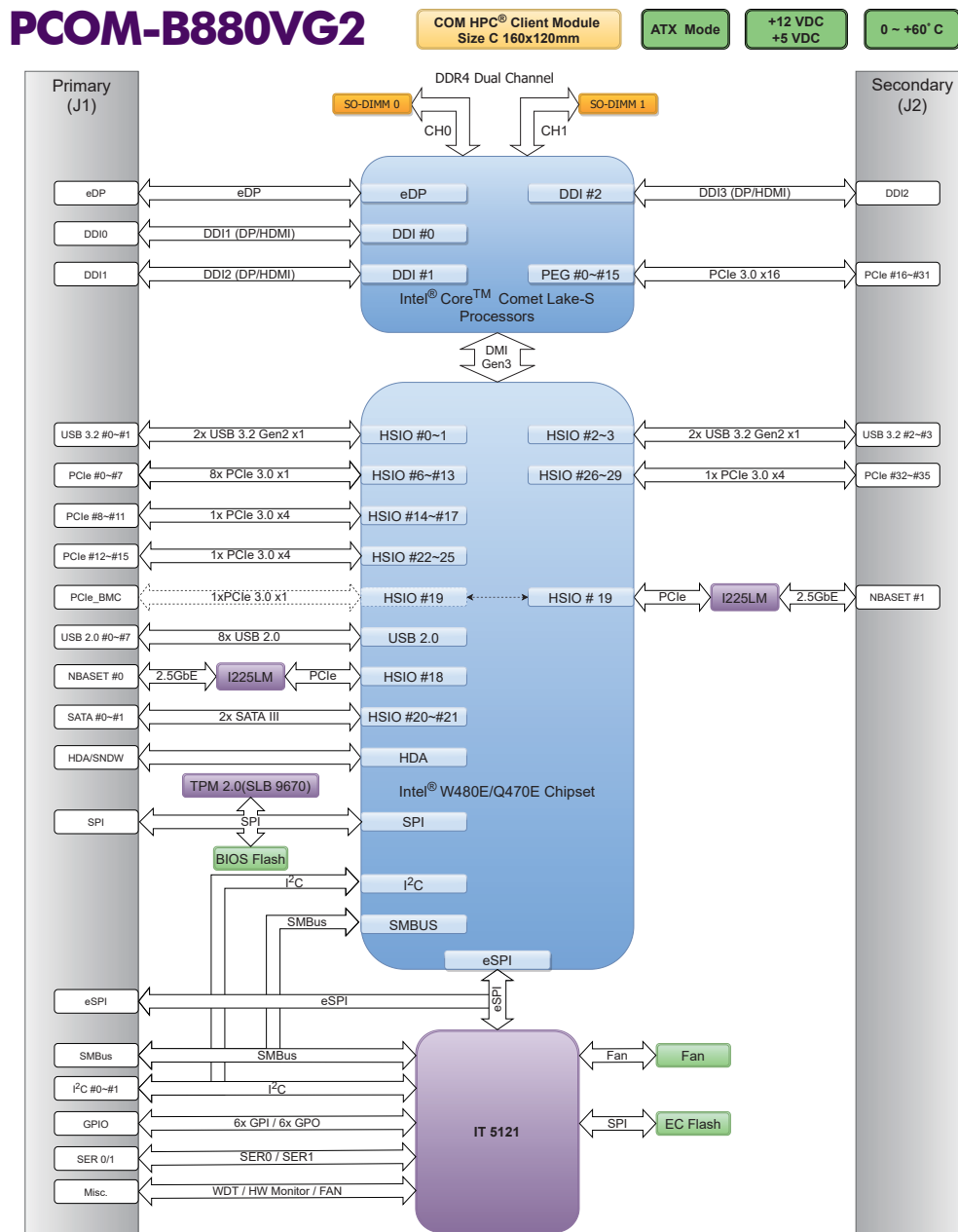
尺寸	160mm x 120mm
直流电输入	Normal: +12V DC AT/ATX mode
储存温度	0°C to 60°C
运作温度	0°C to 60°C
认证	Contact us
MTBF	TBD
震动	TBD
操作系统	Windows 10 Ubuntu, CentOS

订购指南

产品	Ordering P/N	Status
PCOM-B880VG2-W480E	AB1-3L36	Available
PCOM-B880VG2-Q470E	AB1-3L35	Available

Accessory	Ordering P/N	Status
Cooler 125W	B9971030	Available
Cooler 80W	B9971060	Available
Cooler 35W	B8304610	Available
PCOM-C880 (ATX carrier board)	AB1-3L34Z	In Development

图表



PCOM-C880

搭配 COM- HPC client module 的 ATX 尺寸载板



特点

- COM-HPC carrier board support COM-HPC client size A/B/C modules
- ATX size form factor provides extra expansions slot, and follows the standard space mounting
- Supports USB 3.2 Gen2, SATA, PCIe Gen4, 2.5G RJ45, Displayport
- Support wide temperature -40°C to 85°C
- Standard ATX PSU input



Portwell PCOM-C880 支持具有 ATX 尺寸规格的 COM-HPC 客户端类型模块。该载板通过了大部分 Portwell 评估测试。支持DP显示，支持PCIe、RJ45、USB 3.2、SATA、UART等多种I/O接口。有关更多产品功能，请联系您的经销商或参阅用户手册。

特点

Product	PCOM-C880
Form Factor	ATX size (305mm x 244mm)
Supported Module	COM-HPC client , size A / B / C
General Function	RTC battery Postcode display BIOS SPI Socket Power BTN / Reset BTN Lid BTN / Sleep BTN RapidShutdown BTN
Audio codec	Realtek ALC888s

I/O 界面

SATA	2 x SATA III	
USB	4x USB 3.2 Gen2 port + 4x USB 2.0 port	
Ethernet	2x 2.5Gbe RJ45	
PCI Express	2x PCIe 4.0 x16 2x PCIe 4.0 x4 2x M.2 M key 1x PCIe x1 (Route to BMC lane)	
Display	Default	Options
	DDI	3x DP
	eDP	1x DP (Route to standard DP for evaluation purpose)
Legacy I/O	GPIO	12x GPIO
	I ² C	2x I ² C header
	SMBus	1x SMBUS header
	UART	2x DB9 UART (Tx/Rx)
	GP SPI	1x GP SPI header
Others	Audio jack 2x FAN (1x support PWM control) MIPI-CSI (for signal measurement purpose)	

DTEC-C012

Medical Slim System
with High Performance and Fan Free Design

Core i CPU

Fan less

Wide voltage

1U Size

NVMe SSD

AC DC Adapter

EN 60601-1

CE

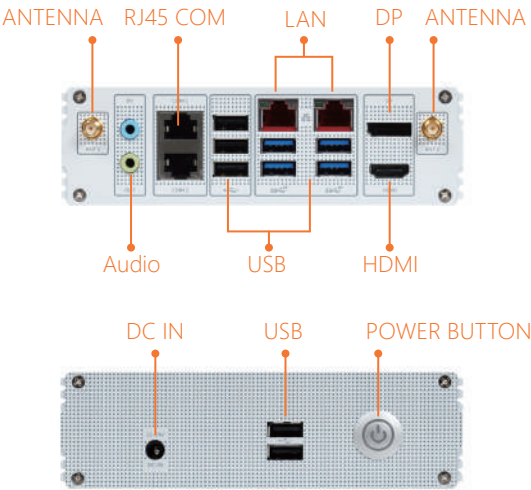
FC

DTEC-C012 builds on 12th Core™ i3/ i5 low power processor that support DDR5 memory. Dual display HDMI + DP up to 8K output and rich I/O, one M.2 2230 socket for WiFi module and one M.2 2280 for NVMe SSD.

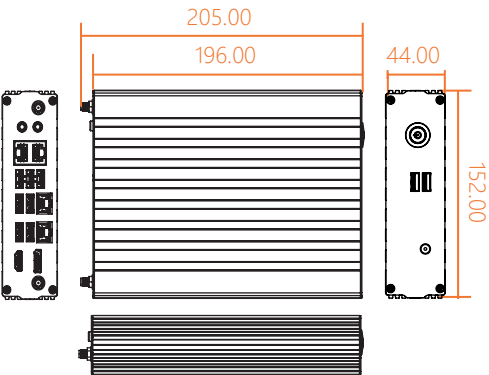
Product Features

- Fan free & cable free design
- Low power & high performance processor
- Slim size 1U height with rich I/O & dual display
- Support Wifi + Bluetooth module and NVMe high speed SSD

Rear I/O



Mechanical Drawing



System	
Processor	Intel® Alderlake Core™ i3-1215UE PL1 15W/PL2 25W
Memory	2x SO-DIMM DDR5 4800 MHz up to 64GB
Storage	1x M.2 NVME with PCIe x4 for SSD 1x 2.5" SSD SATA connector
OS Support	Win10/ Win11/Linux/Ubuntu 16.04
Expansion Interface (Optional)	1x M.2 Key E 2230 socket support WiFi/ BT module 1x M.2 Key M 2280 socket support NVMe storage
I/O Interface	
Serial Port	2x RJ45 COM port
USB	4x USB 3.2 (Type-A) 5x USB 2.0 (Type-A)
Audio	1x Line-in/Line-out
Ethernet	2x RJ45 connector LAN
Display	1x HDMI up to 3840×2160 1x DP up to 8K resolution
Power Supply Unit	
Power Input	DC 12V ~24V input
Power Limit	120W (12V/10A)
Power Supply	AC to DC adapter
Mechanical & Environmental	
Operation Temperature	(-)5° C ~ 40° C
Storage Temperature	(-)40° C ~ 70° C
Dimension	152(W) x 44(H) x 196(D) mm
Weight	1.1 kg
Fan Free	Yes

DTEC-6012/6014

Low Power Consumption
and Fan Free Medical System

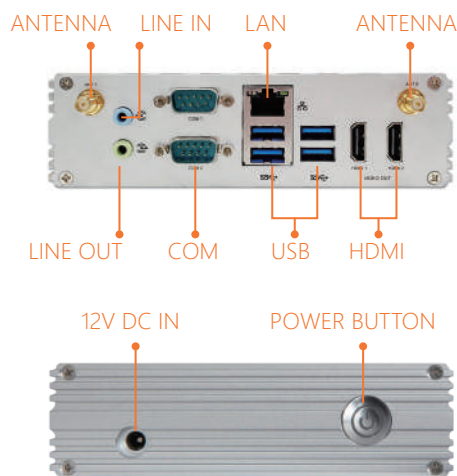


DTEC-6012/6014 is an ideal platform with rich I/O and high resolution for telemedicine and comply with IEC60601-1-2 makes it a perfect solution to control medical equipment.

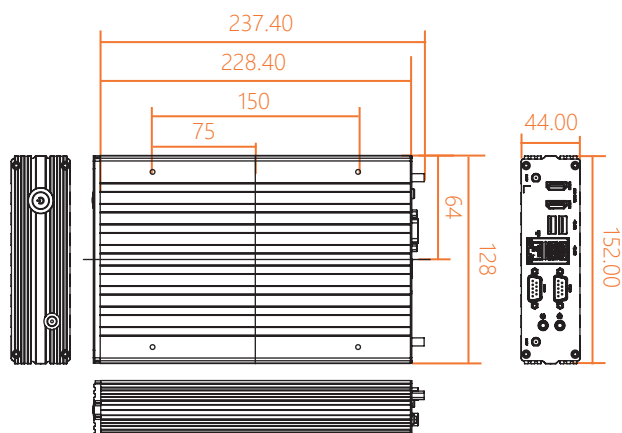
Product Features

- Fan free & cable free design
- Low power processor
- Slim size 1U height
- Rich I/O with dual display and support Wifi + Bluetooth module

Rear I/O



Mechanical Drawing



System

Processor	Intel® Kabylake-U Core™ i3-7100U or i5-7300U Processor
Memory	1x SO-DIMM DDR4 Non-ECC up to 16GB
Storage	1x 2.5" SSD SATA connector
OS Support	Win7/ Win10/ Linux/ Ubuntu 16.04
Expansion Interface (Optional)	1x M.2 2230 socket (E+A key) support WiFi/ BT module

I/O Interface

Serial Port	1x RS232 DB9 connector
USB	4x USB 3.0 (Type-A)
Audio	1x Line-in/Line-out
Ethernet	1x RJ45 connector LAN
Display	2x HDMI up to 3840×2160

Power Supply Unit

Power Input	DC 12V input
Power Limit	60W(12V/ 5A)
Power Supply	AC to DC adapter

Mechanical & Environmental

Operation Temperature	0° C ~ 40° C
Storage Temperature	(-)40° C ~ 70° C
Dimension	152(W) x 44(H) x 238(D) mm
Weight	1.45 kg
Fan Free	Yes

MEDS-7061

Full Size PICMG Add-on card Box System

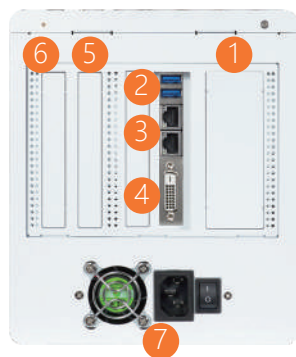


MEDS-7061 is designed for medical AI add-on card application with PICMG1.3 SBC and PCIe x16/ x4/x1 slots. PCIe x16 supports double width AI accelerator or any other I/O card that customer needs.

Product Features

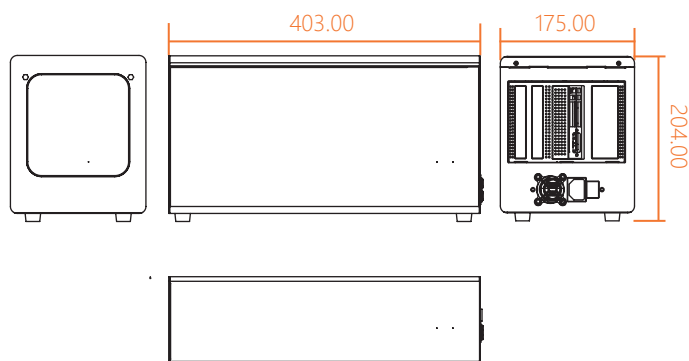
- Full-size SBC supports high performance CPU up to 80W
- Add-on card solution with modular system design
- Simple chassis assembly design and unique thermal solution
- Equipped 500W medical grade power supply

Rear I/O



1. PCIe x16 slot
2. USB x3
3. RJ45 LAN x2
4. Display x3
5. PCIe x4 slot
6. PCIe x1 slot
7. Power supply

Mechanical Drawing



System

Processor	Intel Comet lake or Alder lake Core™ i7/i5/i3®, up to 80W(Depends on SBC board)
Memory	2x DDR4 SO-DIMM 2400/ 2666 memory up to 64GB
Storage	1x mSATA (half size) 2x 2.5" SSD connector
OS Support	Windows 10, Linux
Expansion Interface (Optional)	1x M.2 2230 socket (E+A key) support WiFi/ BT module 1x PCIe x16 slot (x16 signal) 1x PCIe x4 slot (x4 or x1 signal selectable) 1x PCIe x1 slot (x1 signal)

I/O Interface (Depends on SBC board)

USB	2x USB 3.2 (Type-A) 1x USB 3.1 (Type-C)
Ethernet	2x RJ45 connector LAN
Display	1x DVI up to 4096x2304

Power Supply Unit

Power Input	Power cord AC plug
Power Limit	500W
Power Supply	Flex ATX PSU

Mechanical & Environmental

Operation Temperature	0° C ~ 35° C
Storage Temperature	(-)40° C ~ 70° C
Dimension	175(W) x 204(H) x 403(D) mm
Weight	7.2 kg
Fan	1x 6000RPM CPU cooler 1x 2200RPM system fan(120 x120 mm)

MEDS-7060

Half Size PICMG Add-on card Box System

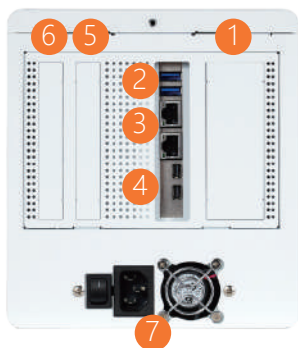


MEDS-7060 is designed for medical AI application with PICMG1.3 SBC and PCIe x16/ x4/x1 slots. PCIe x16 supports double width GPU or any other I/O card that customer needs.

Product Features

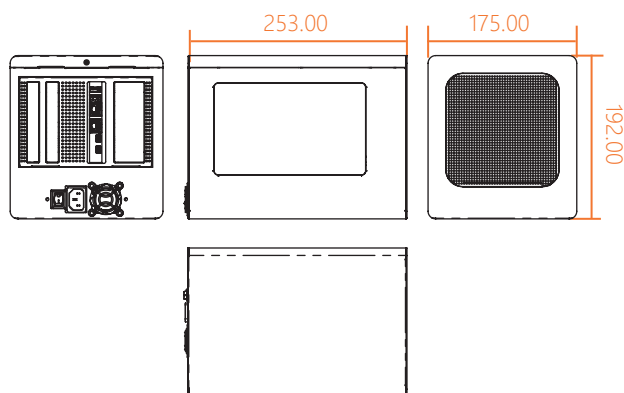
- Half-size SBC supports high performance CPU up to 65W
- Add-on card solution with modular system design
- Simple chassis assembly design and unique thermal solution
- Equipped 350 or 500W medical grade power supply

Rear I/O



1. PCIe x16 slot
2. USB 3.2 Type A x2
3. RJ45 LAN x2
4. Mini DP x2
5. PCIe x4 slot
6. PCIe x1 slot
7. Power supply

Mechanical Drawing



System

Processor	Intel Coffee lake or Comet lake Corei7/i5/i3®, up to 65W(Depends on SBC board)
Memory	2x DDR4 SO-DIMM 2400/ 2666 memory up to 64GB
Storage	1x mSATA (half size)
OS Support	Windows 10, Linux
Expansion Interface (Optional)	1x M.2 2230 socket (E+A key) support WiFi/ BT module 1x PCIe x16 slot (x16 signal) 1x PCIe x4 slot (x4 or x1 signal selectable) 1x PCIe x1 slot (x1 signal)

I/O Interface(Depends on SBC board)

USB	2x USB 3.2 (Type-A)
Ethernet	2x RJ45 connector LAN
Display	2x mini DP up to 4096×2304

Power Supply Unit

Power Input	Power cord AC plug
Power Limit	350W or 500W
Power Supply	Flex ATX PSU

Mechanical & Environmental

Operation Temperature	0° C ~ 35° C
Storage Temperature	(-)40° C ~ 70° C
Dimension	175(W) x 192(H) x 253(D) mm
Weight	5.6 kg
Fan	1x 6000RPM CPU cooler 1x 2200RPM system fan(120 x120 mm)

MEDS-5002

Outstanding Database Protection Solution

Core i CPU

1U Size

AC DC Adapter

EN 60601-1

CE

FC

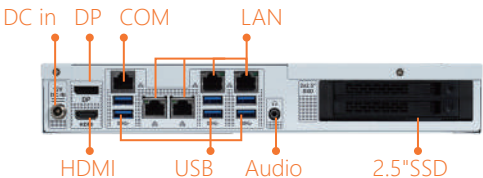


Intel Comet lake-S platform with 2.5" SSD rack. High Performance box PC for information central station, hospital data center.Support RAID 0 & RAID 1 applications and rich I/O.

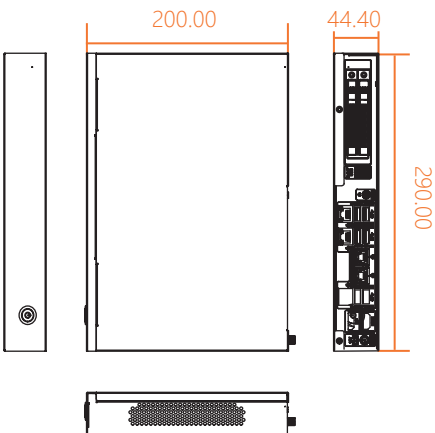
Product Features

- High performance Intel Comet lake CPU
- Support 4x GbE LAN and 6x USB
- Slim size 1U height chassis
- Swappable SSD with RAID application

Rear I/O



Mechanical Drawing



System	
Processor	Socket LGA1151 for Intel 10 th Comet Lake Core ™ i7/i5/i3® up to 35W
Memory	2x DDR4 SO-DIMM 2400/ 2666 memory up to 64GB
Storage	1x M.2 2280 SSD 2x 2.5" SSD swappable connector
OS Support	Windows 10, Linux
Expansion Interface (Optional)	1x M.2 2230 socket (E+A key) support WiFi/ BT module
I/O Interface	
Serial Port	1x RJ45 COM port
USB	6x USB 3.0 (Type-A)
Audio	1x Line-in or Line-out combo jack
Ethernet	4x RJ45 connector LAN
Display	1x DP up to 4096×2160 1x HDMI up to 3840×2160
Power Supply Unit	
Power Input	DC 12V input
Power Limit	120W(12V/ 10A)
Power Supply	AC to DC adapter
Mechanical & Environmental	
Operation Temperature	0° C ~ 35° C
Storage Temperature	(-)40° C ~ 70° C
Dimension	290(W) x 44(H) x 200(D) mm
Weight	2.5 kg
Fan Free	NO

MEDS-5000

Medical IoT Gateway Solution

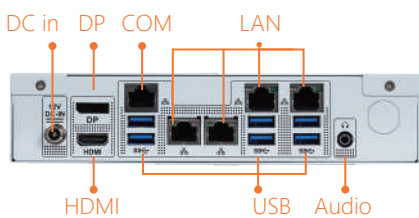


Medical grade compact system with Intel Comet Lake-S high performance platform. Support 35W CPU with low dB fan, flexible design and rich I/O for communication with other medical equipment.

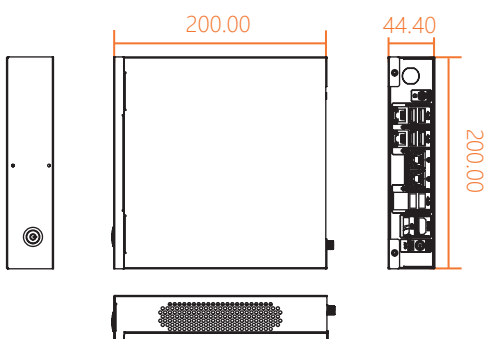
Product Features

- High performance and thermal efficient system
- Support 4x GbE LAN and 6x USB
- 1U compact slim size
- Optional Wifi & Bluetooth module

Rear I/O



Mechanical Drawing



System

Processor	Socket LGA1151 for Intel 10 th Comet Lake Core™ i7/i5/i3® up to 35W
Memory	2x DDR4 SO-DIMM 2400/ 2666 memory up to 64GB
Storage	1x M.2 2280 SSD
OS Support	Windows 10, Linux
Expansion Interface (Optional)	1x M.2 2230 socket (E+A key) support WiFi/ BT module

I/O Interface

Serial port	1x RJ45 COM port
USB	6x USB 3.0 (Type-A)
Audio	1x Line-in or Line-out combo jack
Ethernet	4x RJ45 connector LAN
Display	1x DP up to 4096×2160 1x HDMI up to 3840×2160

Power Supply Unit

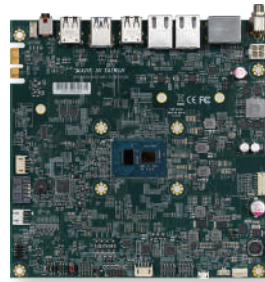
Power Input	DC 12V input
Power Limit	120W(12V/ 10A)
Power Supply	AC to DC adapter

Mechanical & Environmental

Operation Temperature	0° C ~ 35° C
Storage Temperature	(-)40° C ~ 70° C
Dimension	200(W) x 44(H) x 200(D) mm
Weight	1.6 kg
Fan Free	NO

MEDB-51B0

Intel® Elkhart Lake Mini-ITX Medical board

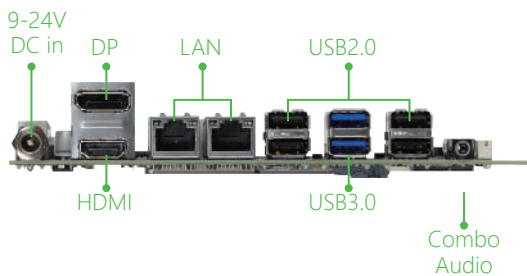


Mini-ITX medical board with Elkhart Lake J6413 processor, HDMI, LVDS, 2x GbE LAN, 6x USB 3.1 Gen1, 2x SATA III, PCIe x16, M.2 E key, M.2 M key, PCIe x1 Gold finger, TPM 2.0

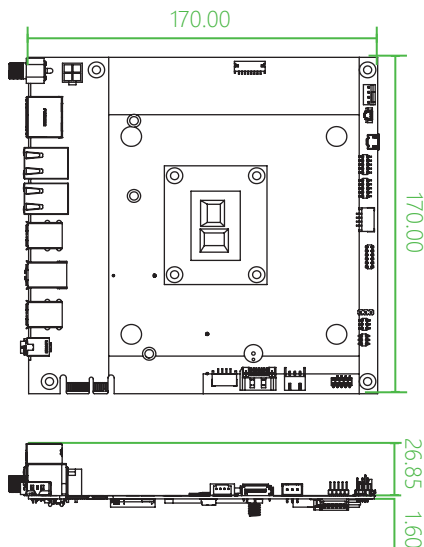
Product Features

- Intel® Celeron® J6413 1.5M Cache, 1.8GHz (3.0GHz)
- Single Channel DDR4 SODIMM up to 32 GB
- 2x Gigabit LAN, 2x USB 3.1 Gen1, 4x USB 2.0, 1x combo audio jack on rear I/O
- 1x M.2 B key 2280, 1x M.2 Key E 2230, PCIe x1 gold finger and 1x SATA III
- Triple display of HDMI/ DP/ LVDS or eDP
- Onboard TPM 2.0

Rear I/O



Mechanical Drawing



System

Processor	Intel® Celeron® J6413 1.5M Cache, 1.8GHz (3.0GHz)
BIOS	AMI UEFI BIOS
Memory	Single Channel DDR4 SODIMM up to 32 GB
Storage	1x M.2 B key 2280 (SATA)
H/W Status Monitor	Temperature (CPU & System) Voltage (VCC, VSB, VBAT) Fan Speed
Expansion Interface	1 x M.2 E key 2230 (PCIex1, USB) 1 x M.2 B key 2280 SATA 1 x PCIe x1 Gold Finger (2x PCIe x1 signal)

I/O Interface

Embedded Controller	IT5121
Serial Port	2x RS-232/422/485 on board pin header
USB	2x USB 3.2 Gen 1 (5Gb/s) on rear I/O 4x USB 2.0 on board on rear I/O 2x USB 2.0 on board pin header
Audio	Realtek® ALC897 HD codec Combo audio jack
Ethernet	2x RJ45 connectors on rear I/O with Intel i225LM
Display	LVDS: Dual channel 24bit LVDS on board, resolution up to 1920 x1200 (colay with eDP) eDP: resolution up to 1920 x 1080@60Hz (colay with LVDS) DP port on rear I/O, resolution up to 4096x2160 HDMI port on rear I/O, resolution up to 4096x2160

Power Supply Unit

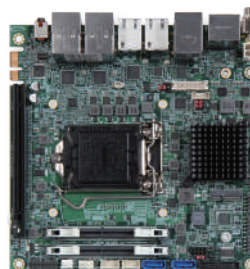
Power Input	
-------------	--

Mechanical & Environmental

Operation Temperature	0° C ~ 50° C
Storage Temperature	-20° C ~ 80° C
Dimension	170mm(L) x 170mm(W)

MEDB-51A0-Q470E-MGS

Intel® 10th Gen. Core™ i Mini-ITX Medical board

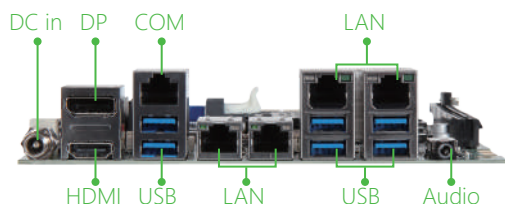


10th Gen. Intel® Core™ Processors Mini-ITX with DP, HDMI, LVDS, 4x GbE LAN, 6x USB 3.1 Gen1, 2x SATA III, PCIe x16, M.2 E key, M.2 M key, PCIe x1 Gold finger

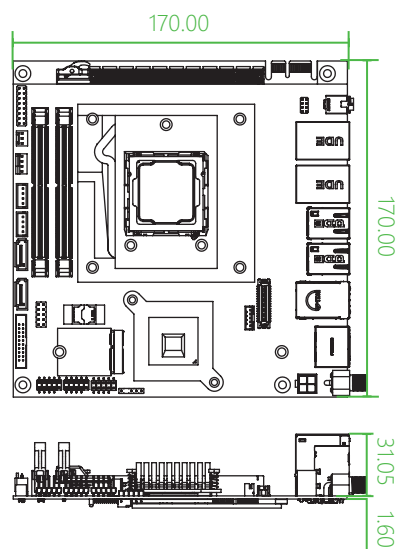
Product Features

- Intel® 10th Gen. Core™ Processors
- Supports DDR4 2400/2666/2933MT/s Non-ECC SDRAM on two SODIMM socket up to 128GB
- Supports 4x Gigabit Ethernet LAN, 6x USB 3.1 Gen1 on rear I/O, 3x USB 2.0 on board
- Supports PCIe x16 expansion slot(Gen3), M.2 E key(2230), M.2 M key(2280) for NVMe, SATA SSD, PCIe x1 gold finger and 2x SATA III
- Supports triple display of HDMI/DP/LVDS

Rear I/O



Mechanical Drawing



System

Processor	Intel® 10th Gen Core™ Processors CPU in LGA1200 package, up to 65W
Chipset	Intel® Q470E
BIOS	AMI UEFI BIOS
Memory	2x 260-pin DDR4 SODIMM sockets supported Data transfer rates up to 2400/2666/2933 MT/s 128GB
Storage	Support 2x 7-pin SATA III port 1x M.2 M key 2280 (PCIe x4, SATA)
H/W Status Monitor	Temperature (CPU & System) Voltage (VCC, VSB, VBAT) CPU Fan Speed
Expansion Interface	1 x PCIe x16 Gen3 slot 1 x M.2 E key 2230 (PCIe x1, USB) 1 x M.2 M key 2280 (PCIe x4, SATA) 1 x PCIe x1 Gold Finger (include 2x PCIe x1 signal, co-lay with M.2 M Key PCIe x4)

I/O Interface

Serial Port	1x RS-232/422/485 (RJ45 type) on rear I/O
USB	6x USB 3.1 Gen 1 (5Gb/s) on rear I/O 3x USB 2.0 on board pin header
Audio	Realtek® ALC897 HD codec Combo audio jack
Ethernet	3x RJ45 connectors on rear I/O with Intel i225LM 1x RJ45 connectors on rear I/O with Intel i219LM
Display	LVDS: Dual channel 24bit LVDS on board, resolution up to 1920 x1200 DP port on rear I/O, resolution up to 4096x2160 HDMI port on rear I/O, resolution up to 4096x2160

Power Supply Unit

Power Input	12V DC input or ATX Power input
-------------	---------------------------------

Mechanical & Environmental

Operation Temperature	0° C ~ 50° C
Storage Temperature	-20° C ~ 80° C
Dimension	170mm(L) x 170mm(W)

MEDS-P2205

21.5 inch Medical Grade Core i Panel PC

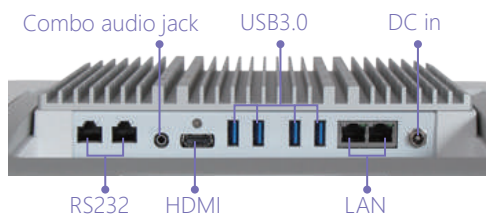


MEDS-P2205 is 21.5" panel PC run with Intel® 11th Gen. Core™ i series processor(formerly Tiger Lake UP3) mainly for surgical room and medical equipment control platform in hospital. With high computing power and streamlined design features.

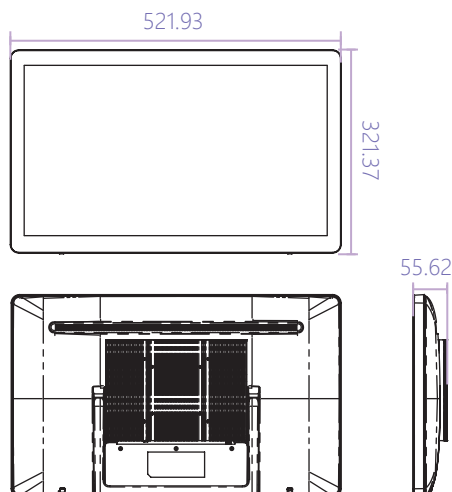
Product Features

- Intel® 11th Gen. Core™ i series processor
- EN 60601-1 medical certified
- 21.5" Full HD 1080p resolution widescreen display
- True flat touch screen with 10 points multi-touch, PCAP touch and glove operation
- Fanless and solid IP65 water/dust proof front bezel
- Back-up battery support 30-60 min operating

Rear I/O



Mechanical Drawing



System	
Processor	Intel® Core™ i5-1145G7E 4.1 GHz, Cache 8MB
Memory	Single Channel DDR4 SODIMM up to 32 GB
Storage	1x mSATA SSD up to 512GB
OS Support	Win 10 IoT, Linux™
Display	
Size	21.5 inch
Resolution	FHD 1920 x 1080 (16:9)
Brightness	250 nits
Contrast Ratio	1000 : 1
Backlight	LED type
Backlight MTBF	25,000 hours
Viewing Angle	170° (H)/160° (V)
Touch Screen	Projected Capacitive Multi-Touch
I/O Interface	
Series Port	2x RJ45 for RS232
USB	4x USB 3.0 ports support by stacked connector
Audio	1x Combo audio jack
Ethernet	2x Gigabit LAN
Display	1x HDMI (1.4b) port on board connector, up to 3840x2160@30 MHz
OSD function key	Power switch/ Volume/ Brightness
DC input	1x 9V-36V DC jack
Peripherals and Devices	
WLAN & Bluetooth	WLAN 802.11 ac/a/b/g/n and Bluetooth 4.0
Battery	Back-up battery support 30-60 min operating
Audio	2x built-in 3W speaker
Power	
Power Requirement	DC 9-36V input with power adapter DC 19-24V input with power adapter(w/ battery)
Power Consumption	65W (Max.)
Mechanical & Environmental	
Water/Dust Resistance	Front panel: IP65 Whole system: IPX1
Operating Temperature	0° C ~ 35° C
Dimension	521.9(W) x 321.4(H) x 55.6 (D)
VESA Mounting	75mm x 75mm, 100mm x 100mm
Certifications	CE/ FCC Part 18 Class B EN 60601-1 3rd ed. EN 60601-1-2 4th ed.

MEDS-P2203

21.5 inch Medical Grade Core i Panel PC

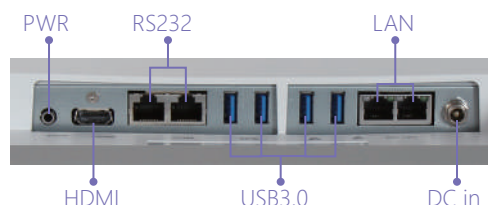


MEDS-P2203 is 21.5" panel PC run with Intel® Core™ i series processor mainly for surgical room and medical equipment control platform in hospital. With high computing power and streamlined design features, MEDS-P2403 will be a ideal choice for various application in healthcare/ medical field.

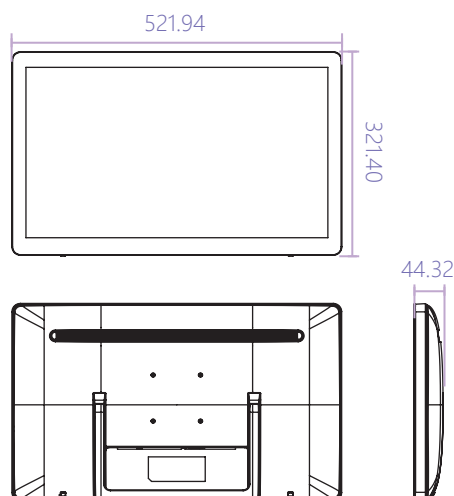
Product Features

- Coffee Lake Core™ i series processor
- EN 60601-1 medical certified
- 21.5" Full HD 1080p resolution widescreen display
- True flat touch screen with 10 points multi-touch, PCAP touch and glove operation
- Fanless and solid IP65 water/dust proof front bezel
- Back-up battery support 30-60 min operating

Rear I/O



Mechanical Drawing



System	
Processor	Intel® Core™ i3-8100(10W) 3.6 GHz, Cache 6MB Intel® Core™ i5-8500(10W) up to 4.1 GHz, Cache 6MB
Memory	Single Channel DDR4 SODIMM up to 16 GB
Storage	1x mSATA SSD up to 512GB
OS Support	Win 10 IoT, Linux™
Display	
Size	21.5 inch
Resolution	FHD 1920 x 1080 (16:9)
Brightness	250 nits
Contrast Ratio	1000 : 1
Backlight	LED type
Backlight MTBF	25,000 hours
Viewing Angle	170° (H)/160° (V)
Touch Screen	Projected Capacitive Multi-Touch
I/O Interface	
Series Port	2x RJ45 for RS232
USB	4x USB 3.0 ports
Audio	1x Combo audio jack
Ethernet	2x Gigabit LAN
Display	1x HDMI (1.4b) port on board connector, up to 3840x2160@30 MHz
OSD function key	Power switch/ Volume/ Brightness
DC input	1x 12V-24V DC jack
Peripherals and Devices	
WLAN & Bluetooth	WLAN 802.11 ac/a/b/g/n and Bluetooth 4.0 (optional)
Battery	Back-up battery support 30-60 min operating
Audio	2x built-in 3W speaker
Power	
Power Requirement	DC 12-24V input with power adapter DC 19-24V input with power adapter(w/ battery)
Power Consumption	65W (Max.)
Mechanical & Environmental	
Water/Dust Resistance	Front panel: IP65 Whole system: IPX1
Operating Temperature	0° C ~ 44.3° C
Dimension	521.9(W) x 321.4(H) x 44.3(D) mm
VESA Mounting	75mm x 75mm
Certifications	CE/ FCC Part 18 Class B EN 60601-1 3rd ed. EN 60601-1-2 4th ed.

MEDS-P2202

21.5 inch Medical Entry Level AIO

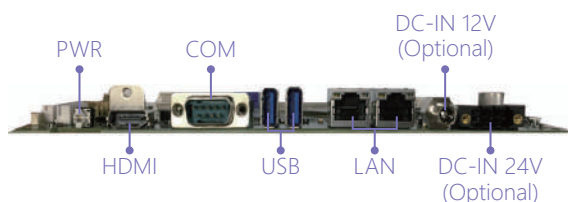


The new MEDS-P2202 is 21.5" panel PC run with Intel® Atom® E3930 processor mainly for the application of nursing cart and bedside healthcare infotainment terminal in hospital. With streamlined design and cost-effective features, MEDS-P2202 will be a ideal choice for various application in healthcare field.

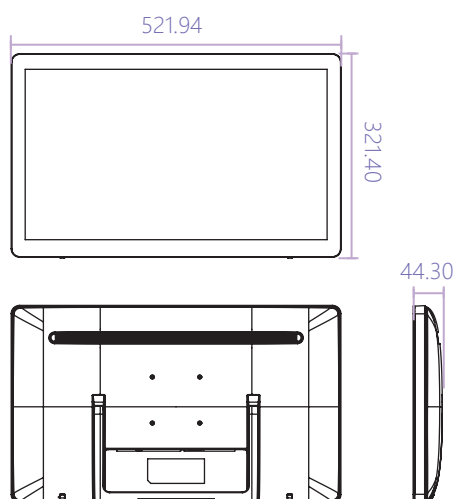
Product Features

- Intel® Atom® x5-E3930 processor
- EN 60601-1 medical certified
- 21.5" Full HD 1080p resolution widescreen display
- Win10, Android 6.0, Linux™ multi OS support for various application
- True flat touch screen with 10 point multi-touch, PCAP touch and glove operation
- Solid IP65 water & dust proof front bezel
- Optional Wifi+ BT module

Rear I/O



Mechanical Drawing



System

Processor	Intel® Atom® Dual-Core x5-E3930 (1.3GHz, up to 1.8GHz)
Memory	1x DDR3L SO-DIMM 1333/1600/ 1866 MHz up to 8 GB
Storage	1x mSATA SSD up to 512GB
OS Support	Win 10/ Android 6.0/ Linux™ Ubuntu 16.04

Display

Size	21.5 inch
Resolution	FHD 1920 x 1080 (16:9)
Brightness	250 nits
Contrast Ratio	1000 : 1
Backlight	LED type
Backlight MTBF	25,000 hours
Viewing Angle	170° (H)/160° (V)
Touch Screen	Projected Capacitive Multi-Touch

I/O Interface

Series Port	1x RS-232/422/485
USB	2x USB 3.0 ports
Audio	N/A
Ethernet	1x Gigabit LAN
Display	1x HDMI
Power Switch	1x power on/off switch
DC input	1x 12V DC jack

Peripherals and Devices

WLAN & Bluetooth	WLAN 802.11 ac/a/b/g/n and Bluetooth 4.0 (optional)
Battery	N/A
Audio	2x built-in 3W speaker

Power

Power Supply	12V DC Jack / 24V via 3-pin terminal block connector (optional)
Power Consumption	65W AC-DC Adapter 60W AC-DC medical certificated adapter (optional)

Mechanical & Environmental

Water/Dust Resistance	Front panel: IP65
Operating Temperature	0° C ~ 44.3° C
Dimension	521.9(W) x 321.4(H) x 44.3(D) mm
VESA Mounting	75mm x 75mm
Certifications	CE/ FCC Part 18 Class B EN 60601-1 3rd ed. EN 60601-1-2 4th ed.

MEDS-P1900

18.5-inches Medical Grade HMI system

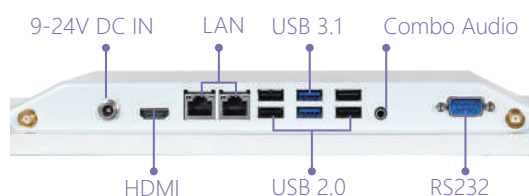


MEDS-P1900 is 18.5" panel PC run with Intel® J6413 processor(formerly Elkhart Lake) as a slim, fanless and high cost-effective medical panel system. With medical grade EMC protection, rich I/O, wide range DC input, MEDS-P1900 will be a ideal choice for medical equipment HMI and various application in healthcare/ medical field.

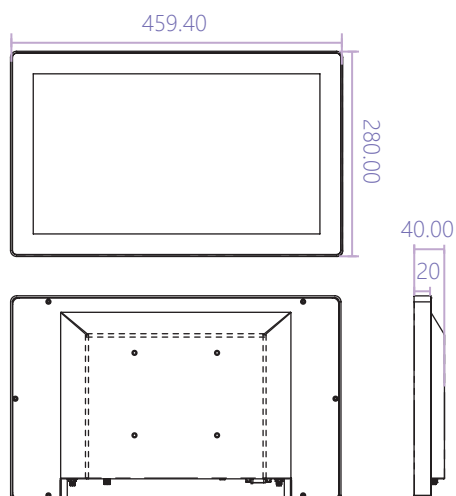
Product Features

- Intel® Celeron® J6413 processor
- 18.5" 1366* 768 resolution widescreen display
- True flat touch screen with 10 points multi-touch, PCAP touch and glove operation
- Slim and fanless medical system design
- IP65 water/dust proof front bezel
- 9-24V wide range DC input
- 2x 1GbE LAN, 6x USB ports on rear I/O

Rear I/O



Mechanical Drawing



System	
Processor	Intel® Celeron® J6413 1.5M Cache, 1.8GHz (3.0GHz)
Memory	Single Channel DDR4 SODIMM up to 32 GB (default: 8G)
Storage	1x M.2 B key 2280 (SATA) (default: 256GB SSD)
OS Support	Win 10 IoT, Linux™
Display	
Size	18.5 inch
Resolution	1366 x 768 (16:9)
Brightness	450 nits
Contrast Ratio	1000 : 1
Backlight	LED type
Backlight MTBF	50,000 hours
Viewing Angle	170° (H)/160° (V)
Touch Screen	Projected capacitive 10 points multi-touch
I/O Interface	
Series Port	1x RS-232
USB	2x USB 3.1 Gen 1 (5Gb/s) on rear I/O 4x USB 2.0 on board on rear I/O 2x USB 2.0 on board pin header
Audio	1x Combo audio jack
Ethernet	2x 1GbE LAN on rear I/O with Intel i225LM
Display	1x HDMI
Power Switch	N/A
DC input	1x 9V-24V DC jack
Peripherals and Devices	
WLAN & Bluetooth	WLAN 802.11 ac/a/b/g/n and Bluetooth 4.0
Battery	N/A
Audio	2x built-in 3W speaker
Power	
Power Requirement	DC 9-24V input with power adapter
Power Consumption	65W (Max.)
Mechanical & Environmental	
Water/Dust Resistance	Front panel: IP65 Whole system: IPX1
Operating Temperature	0° C ~ 40° C
Dimension	459.4(W) x 280.0(H) x 40.0(D) mm
VESA Mounting	100mm x 100mm
Certifications	CE/ FCC Part 18 Class B EN 60601-1 3rd ed. EN 60601-1-2 4th ed.

MEDS-P1600

15.6-inches Medical Grade HMI system

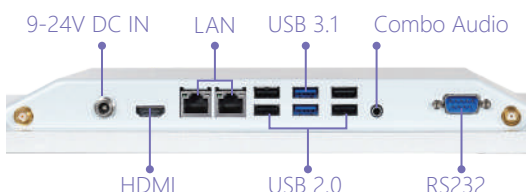


MEDS-P1600 is 15.6" panel PC run with Intel® J6413 processor (formerly Elkhart Lake) as a slim, fanless and high cost-effective medical panel system. With medical grade EMC protection, rich I/O, wide range DC input, MEDS-P1600 will be a ideal choice for medical equipment HMI and various application in healthcare/medical field.

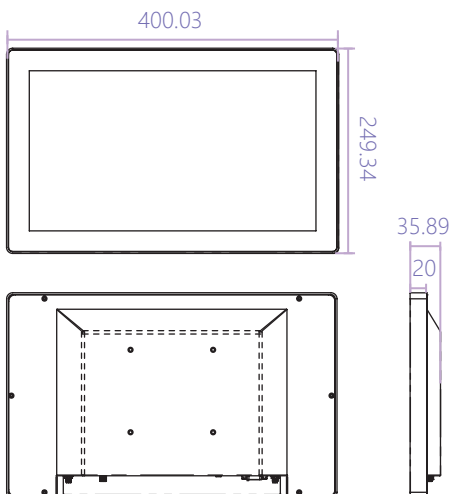
Product Features

- Intel® Celeron® J6413 processor
- 15.6" Full HD 1080p resolution widescreen display
- True flat touch screen with 10 points multi-touch, PCAP touch and glove operation
- Slim and fanless medical system design
- IP65 water/dust proof front bezel
- 9-24V wide range DC input
- 2x 1GbE LAN, 6x USB ports on rear I/O

Rear I/O



Mechanical Drawing



System	
Processor	Intel® Celeron® J6413 1.5M Cache, 1.8GHz (3.0GHz)
Memory	Single Channel DDR4 SODIMM up to 32 GB (default: 8G)
Storage	1x M.2 B key 2280 (SATA) (default: 256GB SSD)
OS Support	Win 10 IoT, Linux™
Display	
Size	15.6 inch
Resolution	1920 x 1080 (16:9)
Brightness	400 nits
Contrast Ratio	800 : 1
Backlight	LED type
Backlight MTBF	30,000 hours
Viewing Angle	170° (H)/160° (V)
Touch Screen	Projected capacitive 10 points multi-touch
I/O Interface	
Series Port	1x RS-232
USB	2x USB 3.1 Gen 1 (5Gb/s) on rear I/O 4x USB 2.0 on board on rear I/O 2x USB 2.0 on board pin header
Audio	1x Combo audio jack
Ethernet	2x 1GbE LAN on rear I/O with Intel i225LM
Display	1x HDMI
Power Switch	N/A
DC input	1x 9V-24V DC jack
Peripherals and Devices	
WLAN & Bluetooth	WLAN 802.11 ac/a/b/g/n and Bluetooth 4.0
Battery	N/A
Audio	2x built-in 3W speaker
Power	
Power Requirement	DC 9-24V input with power adapter
Power Consumption	65W (Max.)
Mechanical & Environmental	
Water/Dust Resistance	Front panel: IP65 Whole system: IPX1
Operating Temperature	0° C ~ 40° C
Dimension	400.0(W) x 249.3(H) x 35.9(D) mm
VESA Mounting	100mm x 100mm
Certifications	CE/ FCC Part 18 Class B EN 60601-1 3rd ed. EN 60601-1-2 4th ed.

MEDS-P1002

10.1" Medical equipmant HMI

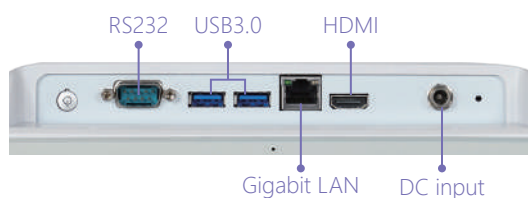


MEDS-P1002 is 10.1" panel PC with Intel® Atom® x5-E3930 processor mainly for bedside healthcare information terminal in hospital. With latest medical certification EN60601-1 approved, MEDS-P1002 will be ideal medical equipment HMI for medical equipment manufacturer.

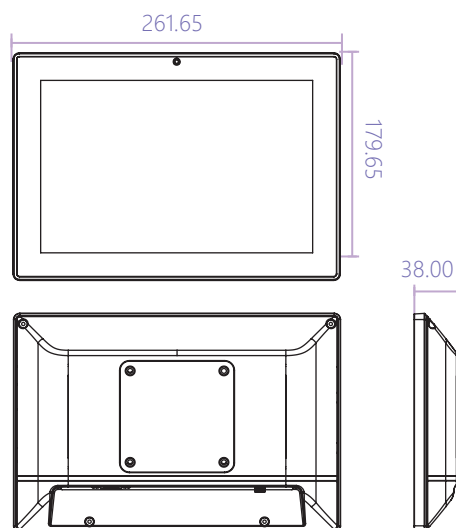
Product Features

- Intel® Atom® E3930 Processor with low power consumption
- EN 60601-1 medical certified
- True flat touch screen with 10 point multi-touch, PCAP touch and glove operation
- Fan-free design with efficient thermal dissipation
- Win 10, Android 6.0, Linux™ multi OS support for various application
- Solid IP65 water & dust proof front bezel Optional Wi-Fi+ BT module

Rear I/O



Mechanical Drawing



System	
Processor	Intel® Atom® Dual-Core x5-E3930 (1.3GHz, up to 1.8GHz)
Memory	1x DDR3L SO-DIMM 1333/1600/ 1866 MHz up to 8 GB
Storage	1x M.2 SSD up to 512G
OS Support	Win 10/ Android 6.0/ Linux™ Ubuntu 16.10
Display	
Size	10.1 inch
Resolution	WXGA 1280 x 800 (16:10)
Brightness	300 nits
Contrast Ratio	1300 : 1
Backlight	TFT-LCD
Backlight MTBF	30,000 hours
Viewing Angle	170° (H)/170° (V)
Touch Screen	Projected capacitive 10 point multi-touch
I/O Interface	
Series Port	1x RS-232/422/485
USB	2x USB 3.1 Gen 1 (5Gb/s) on rear I/O
Camera	1x 5MP Camera (optional)
Ethernet	1x Gigabit Ethernet
Display	1x HDMI
Power Switch	1x power on/off switch
DC input	1x 12V DC jack
Peripherals and Devices	
WLAN & Bluetooth	WLAN 802.11 ac/a/b/g/n and Bluetooth 4.0 (optional)
Battery	N/A
Audio	1x built-in 2W speaker
Power	
Power Input	12V DC Jack
Power Supply	60W AC-DC Adapter
Mechanical & Environmental	
Water/Dust Resistance	Front panel: IP65
Operating Temperature	0° C ~ 35° C
Dimension	262(W) x 180(H) x 38(D) mm
VESA Mounting	75mm x 75mm
Certifications	CE/ FCC Part 18 Class B EN 60601-1 3rd ed. EN 60601-1-2 4th ed.

MEDICINE
HEALTH
TREATMENT
DOCTOR
SURVEY
RECIPE



Shanghai Portwell

(201612), Room 1303-1, Building
33, No.258, Xinhuan Highway,
Songjiang District, Shanghai
Tel: +86-21-5771-2505
Fax: +86-21-5772-2965
E-mail: info@portwell.com.cn
www.portwell.com.cn

Headquarters

Portwell, Inc.

No. 242, Bo'AI St., Shu-Lin Dist.,
New Taipei City 236, Taiwan
Tel: +886-2-7731-8888
Fax: +886-2-7731-8888
E-mail: info@portwell.com.tw
www.portwell.com.tw

Japan

Portwell Japan, Inc. (Tokyo)

〒112-0011 4-27-10, Sengoku, Bunkyo-ku,
Tokyo, Japan
Tel: +81-3-6902-9225
Fax: +81-3-6902-9226
E-mail: info@portwell.co.jp
www.portwell.co.jp

Portwell Japan, Inc. (Osaka)

〒532-0004 Ste.501 Nippo Shin-osaka Dai-2
Bldg. 1-8-33 Nishi-Miyahara, Yodogawa-ku
Osaka Japan
Tel: +81-6-4807-7721
Fax: +81-6-4807-7720
E-mail: info@portwell.co.jp
www.portwell.co.jp

Europe

European Portwell

Schillingweg 3, 2163 PL
Nieuw Vennepe, The Netherlands
Tel: +31-252-820790
E-mail: info@portwell.eu
www.portwell.eu

KIOSK Embedded Systems GmbH

Am Technologiepark 8-10,
D-82229 Seefeld
Tel: +49-8152-3962-500
E-mail: info@portwell.de
www.portwell.de

Portwell UK Ltd.

Office TH2
Trident House, Trident Park Basil
Hill Road, Didcot, OX11 7HJ, UK
Tel: +44(0)1235-750-760
Fax: +44(0)1235-750-761
E-mail: info@portwell.eu
www.portwell.eu

Americas

American Portwell (Fremont, CA)

44200 Christy St., Fremont, CA 94538, USA
Tel: +1-510-403-3399
Fax: +1-510-403-3184
E-mail: info@portwell.com
www.portwell.com

Korea

Portwell Korea, Inc.

O-BIZ Tower 1901, No.126,
Beolmal-ro, Dongan-gu, Anyang-si,
Gyeonggi-do, Korea, 431-060
Tel: +82-31-450-3043
Fax: +82-31-450-3044
E-mail: info@portwell.co.kr
www.portwell.co.kr

India

Portwell India Technology Private Limited.

3rd Floor, Jeet Dynasty, Old Madras Rd.,
next to Gopalan Signature Mall, Nagavarapalya,
Benniganahalli,
Bengaluru, Karnataka 560093
Tel: +91-80-4188-4255
E-mail: enquiry@portwell.in
www.portwell.in