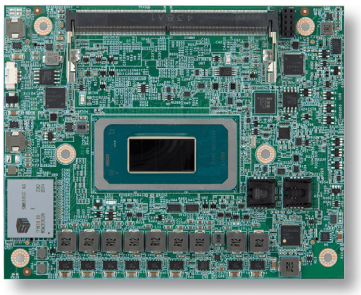
COMX-A300

Intel® 酷睿™ Ultra 处理器 (Arrow Lake/Meteor Lake U/H) CPU, COM-HPC 客户端尺寸 A 模块



特　点

- COM-HPC® 客户端尺寸 A 模块
- Intel® 酷睿™ Ultra 处理器 (Arrow Lake/Meteor Lake U/H- 系列)
- Intel® Xe LPG 显卡最高 128EU, 4 个独立 4K 显示
- 双通道 DDR5 最高支持 96GB 6400MT/s SO-DIMM
- 最高支持独立四显
- 8.5V ~ 20V 宽电压输出
- 多种 I/O 扩展 : 2.5GbE, PCIe Gen5, USB4 & USB3.2 Gen2, SATA3.0

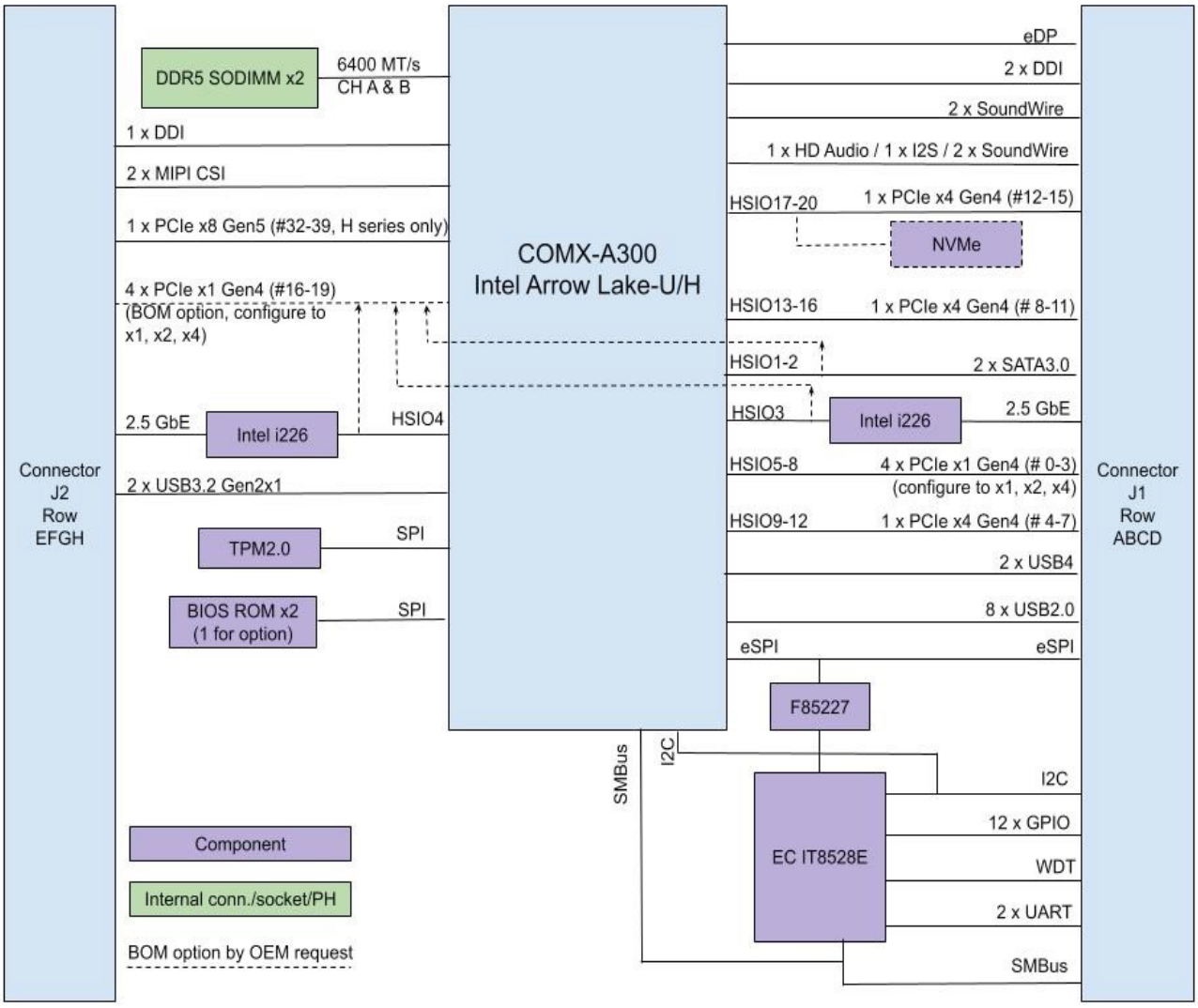
系统	
CPU	- Intel® 酷睿™ Ultra 7 255H (6 P-核 2 GHz, 8 E-核 1.5 GHz, 2 低功耗 E-核 0.7 GHz, 24 MB cache, 28W) - Intel® 酷睿™ Ultra 5 225H (4 P-核 1.7 GHz, 8 E-核 1.3 GHz, 2 低功耗 E-核 0.7 GHz, 18 MB cache, 28W) - Intel® 酷睿™ Ultra 7 255U (2 P-核 2 GHz, 8 E-核 1.7 GHz, 2 低功耗 E-核 0.7 GHz, 12 MB cache, 15W) - Intel® 酷睿™ Ultra 5 225U (2 P-核 1.5 GHz, 8 E-核 1.3 GHz, 2 低功耗 E-核 0.7 GHz,12 MB cache, 15W) - Intel® 酷睿™ Ultra 7 155H (6 P-核 1.4 GHz, 8 E-核 0.9 GHz, 2 低功耗 E-核 0.7 GHz, 24 MB cache, 28W) - Intel® 酷睿™ Ultra 5 125H (4 P-核 1.2 GHz, 8 E-核 0.7 GHz, 2 低功耗 E-核 0.7 GHz, 18 MB cache, 28W) - Intel® 酷睿™ Ultra 7 155U (2 P-核 1.7 GHz, 8 E-核 1.2 GHz, 2 低功耗 E-核 0.7 GHz, 12 MB cache, 15W) - Intel® 酷睿™ Ultra 5 125U (2 P-核 1.3 GHz, 8 E-核 0.8 GHz, 2 低功耗 E-核 0.7 GHz, 12 MB cache, 15W)
内存	2 x 262-pin DDR5 SO-DIMM 插槽, 最大支持 96GB 6400 MHz SDRAM
显示核心	Intel® 锐炫 (仅 H 系列) Xe LPG+ 显卡
显示接口	3 x DDI 接口和 1 x eDP
SATA	2 x SATA (与 PCIe 共享)
网络芯片	2 x Intel® I226LM 2.5G 网络接口
看门狗	1~255 级
TPM	板载 TPM 2.0

I/O	
串口	GPIO: 12 bit GPIO (默认 6 入 / 6 出) I2C 波特率: 400KHz SMBus 波特率: 100KHz 仅 UART TX/RX 信号
USB 接口	2x USB 4 2x USB 3.2 Gen2 8x USB 2.0
网络接口	2 x 网口支持 TSN & WOL
音频接口	2 x Soundwire 支持 HD link 或 I2S 或 2 x Soundwire
扩展总线	4 x PCIEx1 Gen4 (Lane 0-3), 可配置为 x1, x2, x4 2 x PCIEx4 Gen4 (Lane 4-7, 8-11) 1 x PCIEx4 Gen4 (Lane 12-15) 与可选板载 NVMe 共享 4 x PCIEx1 Gen4 (Lane 16-19), *BOM 可选可配置为 x1, x2, x4 1 x PCIEx8 Gen5 (Lane 32-39), 仅 H 系列处理器
操作系统	
支持操作系统	Windows® 10 IoT Enterprise 64-bit / Windows® 11 IoT Enterprise 64-bit, Linux (Ubuntu 20.04)
机构与环境	
电源需求	8.5V~20V 宽电压输入, +5VSB
工作温度	-20 ~ 60°C (-4 ~ 140°F)
存储温度	-40 ~ 85°C (-40 ~ 185°F)
工作湿度	10 ~ 95% @ 60°C (无冷凝)
尺寸	95 x 120 mm (3.74” x 4.72”)

All specifications are subject to change without notice.

ARBOR
From Edge to Action

方框图


Connector
J2
Row
EFGH
DDR5 SODIMM x2
6400 MT/s
CH A & B
1 x DDI
2 x MIPI CSI
1 x PCIe x8 Gen5 (#32-39, H series only)
4 x PCIe x1 Gen4 (#16-19)
(BOM option, configure to
x1, x2, x4)
2.5 GbE
Intel i226
HSIO4
2 x USB3.2 Gen2x1
TPM2.0
SPI
BIOS ROM x2
(1 for option)
SPI
COMX-A300
Intel Arrow Lake-U/H
eDP
2 x DDI
2 x SoundWire
1 x HD Audio / 1 x I2S / 2 x SoundWire
HSIO17-20
1 x PCIe x4 Gen4 (#12-15)
NVMe
HSIO13-16
1 x PCIe x4 Gen4 (# 8-11)
HSIO1-2
2 x SATA3.0
HSIO3
Intel i226
2.5 GbE
HSIO5-8
4 x PCIe x1 Gen4 (# 0-3)
(configure to x1, x2, x4)
HSIO9-12
1 x PCIe x4 Gen4 (# 4-7)
2 x USB4
8 x USB2.0
eSPI
eSPI
F85227
SMBus
I2C
I2C
12 x GPIO
EC IT8528E
WDT
2 x UART
SMBus
Connector
J1
Row
ABCD
Component
Internal conn./socket/PH
BOM option by OEM request