

Cód. MN000066

# Avell A65 ION RTX 4060

FAVORITAR Especificações técnicas

Selecione uma de nossas configurações recomendadas:



## PRO

- GeForce® RTX 4060 (8GB GDDR6)
- Intel® Core™ i9-12900HX 30M de Cache, até 5.00 GHz
- 32GB [2x 16GB - Dual Channel] Memória DDR5 (4800 MHZ)
- SSD M.2 NVME 1TB - Geração 4 - [ 5.000 MB/s ]
- 16" WQXGA (2560x1600p) 16:10 - 240hz / Matte / Contraste: 1300:1 / Brilho 500 cd/m²
- Garantia de 12 meses (3 meses de garantia legal + 9 meses de garantia do fabricante) em mão de obra e peças

## Especificações técnicas

**Placa de Vídeo** GeForce® RTX 4060 (8GB GDDR6)

**Processador** Intel® Core™ i9-12900HX 30M de Cache, até 5.00 GHz

**Armazenamento - [ SLOT I ]** Slot M.2 2280 PCIe (GEN4 x4)

**Memória** Suporte para até 64GB de RAM DDR5 com Dual Channel (2x 32GB) - 4800Mhz

**Armazenamento - [ SLOT II ]** Slot M.2 2280 PCIe (GEN4 x4)



Teia | 10. WVAWA (250x1000p) - 240Hz / Matte  
/ Contraste: 1300:1 / Brilho 500 cd/m²

**Sistema Operacional** | Compatível com Windows 11- Home e Pro

**Garantia** | Garantia de 12 meses (3 meses de garantia legal + 9 meses de garantia do fabricante) em mão de obra e peças

**Wireless** | Intel® AX201 - Dual Band 2.4GHz, 5GHz (160Mhz) 2.4 Gbps + Bluetooth 5.2

**Alimentação** | 19.5V, 11.8A, 230W. Peso: 690g

**Chipset** | Chipset Integrado

**Entradas/Saídas** | 1 USB Type C com TBT4, USB 3.2 Gen 2x1 Type A 10Gb/s, USB 3.2 Gen 1x1 Type A 5Gb/s, Conexão P2 para Microfone, Saída HDMI 2.1, RJ-45 REDE 10/100/1000/2500, 1 Leitor de cartão Micro SD

**Teclado** | Teclado Membrana - Retro iluminação em RGB - Padrão ABNT2

**Bateria** | 3 células - 46 Wh. 4000mAh

Compartilhar este produto: @ ⓘ

# A65 ion

Poderoso. Potente. Eficiente.  
O notebook perfeito para profissionais com rotinas eletrizantes!



## Placa de vídeo NVIDIA® GeForce® RTX™ 4060

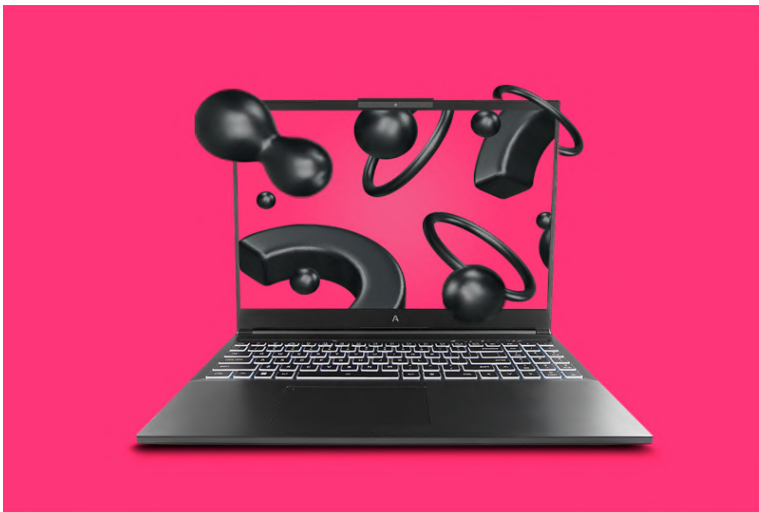
Utilizando todas as atuais tecnologias de chips gráficos como DLLS 3 e Reflex que se baseiam em Inteligência Artificial, a NVIDIA® GeForce® RTX™ 4060 eleva o desempenho gráfico a um nível sem precedentes. É o que há de mais moderno no mercado atualmente.





## Processador Intel® Core™ i9-12900HX

Uma CPU capaz de entregar uma performance incrível, com seus 30M de cache e velocidade que pode chegar a 5.00GHz, além de contar com 16 núcleos de processamento, sendo 8 focados em alto desempenho e 8 focados na eficiência quando necessário focar em autonomia energética. Ainda com 24 Threads, agilizando ainda mais o fluxo de informações para os núcleos.



## TELA de 16" 240Hz

Libere todo seu potencial com uma experiência imersiva. Tenha imagens nítidas nos mínimos detalhes para maximizar suas criações.

• Contraste: 1300:1 / Brilho 500 cd/m<sup>2</sup>



## DESIGN EXTRAORDINÁRIO

Estilo e sofisticação que fazem toda a diferença. Com design moderno e fino, pensado para o seu dia a dia.

- Peso: 2,4 kg • Espessura: 2,4 cm
- Teclado retroiluminado



## MUITO ESPAÇO

A memória e armazenamento que você precisa para realizar seus projetos.

- Memória: capacidade de até 64GB em Dual Channel
- Armazenamento: 2 slots SSD M.2 até 2TB cada





## CONECTIVIDADE

As principais conexões para otimizar a sua rotina de trabalho.

- 2 USB 3.1 Gen 1 Type A
- 1 USB 3.1 Ger 2 Type C + TBT4
- 1 Leitor de cartão
- 2 Conexões P2
- 1 Saída HDMI 2.1
- 1 RJ-45 REDE



Imagens meramente ilustrativas. Consulte as configurações para cada modelo. Os resultados apresentados foram estimados ou simulados.





Banco de dados GPU > Especificações móveis da GeForce RTX 4060

## NVIDIA GeForce RTX 4060 Móvel

<b>AD107</b> PROCESSADOR GRÁFICO	<b>3072</b> NÚCLEOS	<b>96</b> TMUS	<b>48</b> ROPS	<b>8GB</b> TAMANHO DA MEMÓRIA	<b>GDDR6</b> TIPO DE MEMÓRIA	<b>128 bits</b> LARGURA DO ÔNIBUS
-------------------------------------	------------------------	-------------------	-------------------	----------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------



### Resoluções de jogo recomendadas:

■ 1920x1080 ■ 2560x1440 ■ 3840x2160

O GeForce RTX 4060 Mobile é um chip gráfico móvel da NVIDIA, lançado em 3 de janeiro de 2023. Construído no processo de 5 nm e baseado no processador gráfico AD107, em sua variante GN21-X4, o chip suporta DirectX 12 Ultimate. Isso garante que todos os jogos modernos rodarão na GeForce RTX 4060 Mobile. Além disso, o recurso DirectX 12 Ultimate garante suporte para raytracing de hardware, sombreamento de taxa variável e muito mais, nos próximos videogames. O processador gráfico AD107 é um chip de tamanho médio com área de matriz de 159 mm<sup>2</sup> e 18.900 milhões de transistores. Possui 3.072 unidades de sombreamento, 96 unidades de mapeamento de textura e 48 ROPs. Também estão incluídos 96 núcleos tensores que ajudam a melhorar a velocidade dos aplicativos de aprendizado de máquina. A placa também possui 24 núcleos de aceleração de traçado de raio. A NVIDIA emparelhou memória GDDR6 de 8 GB com a GeForce RTX 4060 Mobile, que são conectadas usando uma interface de memória de 128 bits. A GPU opera a uma frequência de 1.545 MHz, que pode ser aumentada até 1.890 MHz, e a memória opera a 2.000 MHz (16 Gbps efetivos). Seu consumo de energia é avaliado em 115 W no máximo. Este dispositivo não possui conectividade de exibição pois

Processador Gráfico	Gráficos móveis	Desempenho
Nome da GPU: <a href="#">AD107</a>	Data de lançamento: 3 de janeiro de 2023	
Variante de GPU: GN21-X4	Disponibilidade: Desconhecido	
Arquitetura: <a href="#">Aí está Lovelace</a>	Geração: <a href="#">GeForce 40 Móvel</a>	
Fundição: TSMC	Antecessor: <a href="#">GeForce 30 Móvel</a>	
Tamanho do Processo: 5nm	Produção: Ativo	
Transistores: 18.900 milhões	PCIe 4.0 x16	

Densidade: 118,9M/mm <sup>2</sup>	<b>Velocidades do relógio</b>	GeForce RTX 2070 
Tamanho da 159 mm <sup>2</sup>	Relógio base: 1545 MHz	Radeon RX 5700 XT 
<b>Memória</b>	Aumentar o relógio: 1890 MHz	Com base nos dados de análise da TPU: "Resumo de d rápido. Desempenho estimado com base na arquitetura, cont
Tamanho da memória: 8GB	Relógio de memória: 2.000 MHz 16 Gbps efetivos	<b>Configuração de renderização</b>
Tipo de memória: GDDR6	<b>Design do quadro</b>	Unidades de sombreamento: 3072
Barramento de memória: 128 bits	Largura do slot: IGP	TMUs: 96
<b>Recursos gráficos</b>	TDP: 115W	ROPs: 48
DirectX: 12 Final (12_2)	Resultados: Dependente de Dispositivo Portátil	Contagem SM: 24
OpenGL: 4.6	Conectores de energia: Nenhum	Núcleos tensoriais: 96
OpenCL: 3,0		Núcleos RT: 24
Vulcano: 1.3		Cache L1: 128 KB (por SM)
DIFERENTE: 8,9		Cache L2: 32MB
Modelo de sombreador: 6.7		

### Notas de cartão

GeForce RTX 4060 Móvel 80W = 1545-1890 MHz  
GeForce RTX 4060 Móvel 90W = 1620-2010 MHz  
GeForce RTX 4060 Móvel 105W = 2115-2250 MHz  
GeForce RTX 4060 Móvel 115W = 2295-2370 MHz

### Notas sobre GPU AD107

Núcleos de Ray Tracing:  
Núcleos tensores de 3ª geração:  
NVENC de 4ª geração:  
NVDEC de 8ª geração:  
PureVideo HD de 5ª geração: VP12  
VDPAAU: Conjunto de recursos L

### Dispositivos baseados neste design (27)

Nome	Relógio da GPU	Aumentar o relógio	Relógio de memória	Outras mudanças
Acer RTX 4060 Móvel	1920 MHz	2.250 MHz	2.000 MHz	
ASUS RTX 4060 Móvel	1920 MHz	2.250 MHz	2.000 MHz	
ASUS RTX 4060 Móvel	1620MHz	2010 MHz	2.000 MHz	
ASUS RTX 4060 Móvel	2.295 MHz	2.370 MHz	2.000 MHz	140W
ASUS RTX 4060 Móvel	2.175 MHz	2.370 MHz	2.000 MHz	140W
CLEVO RTX 4060 Móvel	2.295 MHz	2.370 MHz	2.000 MHz	140W

Nome	Relógio da GPU	Aumentar o relógio	Relógio de memória	Outras mudanças
CLEVO RTX 4060 Móvel	2.115 MHz	2.235 MHz	2.000 MHz	
CLEVO RTX 4060 Móvel	1620MHz	2010 MHz	2.000 MHz	
Dell RTX 4060 Móvel	2.055 MHz	2340MHz	2.000 MHz	140W
Dell RTX 4060 Móvel	1620MHz	2010 MHz	2.000 MHz	
Dell RTX 4060 Móvel	1920 MHz	2.250 MHz	2.000 MHz	
GIGABYTE RTX 4060 Móvel	2.295 MHz	2.370 MHz	2.000 MHz	140W
HP RTX 4060 Móvel	1620MHz	2010 MHz	2.000 MHz	
HP RTX 4060 Móvel	1710MHz	2.100 MHz	2.000 MHz	
Lenovo RTX 4060 Móvel	1620MHz	2010 MHz	2.000 MHz	
Lenovo RTX 4060 Móvel	1920 MHz	2.250 MHz	2.000 MHz	
Lenovo RTX 4060 Móvel	1545 MHz	1890 MHz	2.000 MHz	
Lenovo RTX 4060 Móvel	1620MHz	2010 MHz	2.000 MHz	
MSI RTX 4060 Móvel	2.295 MHz	2.370 MHz	2.000 MHz	140W
MSI RTX 4060 Móvel	1920 MHz	2.250 MHz	2.000 MHz	
MSI RTX 4060 Móvel	1620MHz	2010 MHz	2.000 MHz	
Computador QUANTA RTX 4060 Móvel	2.115 MHz	2.235 MHz	2.000 MHz	
Computador QUANTA RTX 4060 Móvel	1710MHz	2.100 MHz	2.000 MHz	
Computador QUANTA RTX 4060 Móvel	2.115 MHz	2.370 MHz	2.000 MHz	
Razer RTX 4060 Móvel	1920 MHz	2.250 MHz	2.000 MHz	
TongFang Hong Kong RTX 4060 Móvel	1920 MHz	2.250 MHz	2.000 MHz	

Copyright © 2004-2024 www.techpowerup.com. Todos os direitos reservados.  
Todas as marcas registradas utilizadas são propriedades de seus respectivos proprietários.

# Intel Core i912900HX Processor 30M Cache up to 5.00 GHz Especificações do produto

---

 [ark.intel.com/content/www/br/pt/ark/products/228441/intel-core-i9-12900hx-processor-30m-cache-up-to-5-00-ghz.html](https://ark.intel.com/content/www/br/pt/ark/products/228441/intel-core-i9-12900hx-processor-30m-cache-up-to-5-00-ghz.html)



## Processador Intel® Core™ i9-12900HX

---

cache de 30 M, até 5,00 GHz

[Especificações de exportação](#)

### Essenciais

---

- Coleção de produtos [Processadores Intel® Core™ i9 da 12ª Geração](#)
- Codinome [Produtos com denominação anterior Alder Lake](#)
- Segmento vertical Mobile
- [Número do processador i9-12900HX](#)
- [Litografia Intel 7](#)
- [Preço recomendado para o cliente \\$668.00](#)

[Entre](#) com sua conta CNDA para visualizar detalhes adicionais da SKU.

### Especificações da CPU

---

- [Número de núcleos](#) 16
- N° de Performance-cores 8
- N° de Efficient-cores 8
- [Total de threads](#) 24
- [Frequência turbo max](#) 5.00 GHz
- [Frequência da Tecnologia Intel® Turbo Boost Max 3.0](#) ± 5.00 GHz
- [Frequência turbo máx. do Performance-core](#) 5.00 GHz
- [Frequência turbo máx. do Efficient-core](#) 3.60 GHz
- [Cache](#) 30 MB Intel® Smart Cache
- [Potência básica do processador](#) 55 W
- [Energia turbo máxima](#) 157 W
- Potência mínima garantida 45 W



## Informações complementares

---

- Status Launched
- Data de introdução Q2'22
- Opções integradas disponíveis Não

## Especificações de memória

---

- Tamanho máximo de memória (de acordo com o tipo de memória) 128 GB
- Tipos de memória Up to DDR5 4800 MT/s  
Up to DDR4 3200 MT/s
- Nº máximo de canais de memória 2
- Largura de banda máxima da memória 76.8 GB/s
- Compatibilidade com memória ECC <sup>±</sup> Não

## GPU Specifications

---

- Nome da GPU <sup>±</sup> Intel® UHD Graphics for 12th Gen Intel® Processors
- Máxima frequência dinâmica da placa gráfica 1.55 GHz
- Saída gráfica eDP 1.4b, DP 1.4a, HDMI 2.1
- Unidades de Execução 32
- Resolução máxima (HDMI) <sup>±</sup> 4096 x 2304 @ 60Hz
- Resolução máxima (DP) <sup>±</sup> 7680 x 4320 @ 60Hz
- Resolução máxima (eDP - tela plana integrada) <sup>±</sup> 5120 x 3200 @ 120Hz
- Suporte para DirectX\* 12.1
- Suporte para OpenGL\* 4.6
- Suporte a OpenCL\* 3.0
- Mecanismos de Codec Multiformatos 2
- Intel® Quick Sync Video Sim
- Nº de monitores aceitos <sup>‡</sup> 4
- ID do dispositivo 0x4688

## Opções de expansão

---

- Revisão da Interface de Mídia Direta (DMI) 4.0
- Nº máx. de pistas DMI 8
- Revisão de PCI Express 5.0 and 4.0
- Configurações PCI Express <sup>±</sup> Up to 1x16+4, 2x8+4
- Nº máximo de linhas PCI Express 20

## Especificações de encapsulamento

---

- Soquetes suportados FCBGA1964
- Configuração máxima da CPU 1
- T<sub>JUNCTION</sub> 100°C
- Tamanho do pacote 45.0 mm x 37.5 mm

## Tecnologias avançadas

---

- Acelerador Gaussiano e Neural da Intel® 3.0
- Intel® Thread Director Sim
- Tecnologia Intel® Smart Sound Sim
- Intel® Wake on Voice Sim
- Áudio de alta definição Intel® Sim
- MIPI SoundWire\* 1.2
- Intel® Deep Learning Boost (Intel® DL Boost) Sim
- Tecnologia Intel® Adaptix™ Sim
- Tecnologia Intel® Speed Shift Sim
- Tecnologia Intel® Turbo Boost Max 3.0  $\pm$  Sim
- Tecnologia Hyper-Threading Intel®  $\pm$  Sim
- Conjunto de instruções 64-bit
- Extensões do conjunto de instruções Intel® SSE4.1, Intel® SSE4.2, Intel® AVX2
- Tecnologias de monitoramento térmico Sim
- Acesso de Memória Flexível Intel® Sim
- Intel® Volume Management Device (VMD - Dispositivo de Gerenciamento de Volume) Sim

## Segurança e confiabilidade

---

- Intel® Threat Detection Technology (TDT) Sim
- Intel® Active Management Technology (AMT)  $\pm$  Não
- Aceleração de software Intel® QuickAssist Sim
- Intel® Control-Flow Enforcement Technology Sim
- Intel® Total Memory Encryption - Multi Key Não
- Intel® Total Memory Encryption Não
- Novas instruções Intel® AES Sim
- Chave Segura Sim
- Intel® OS Guard Sim
- Intel® Trusted Execution Technology  $\pm$  Não
- Bit de desativação de execução  $\pm$  Sim
- Intel® Boot Guard Sim
- Controle de Execução baseado em Modo (MBEC — Mode-based Execute Control) Sim
- Tecnologia de virtualização Intel® (VT-x)  $\pm$  Sim
- Tecnologia de virtualização Intel® para E/S dirigida (VT-d)  $\pm$  Sim
- Intel® VT-x com Tabelas de páginas estendidas (EPT)  $\pm$  Sim

Todas as informações fornecidas estão sujeitas a alterações a qualquer momento, sem aviso prévio. A Intel pode alterar o ciclo de vida da fabricação, as especificações e as descrições dos produtos a qualquer momento, sem aviso prévio. As informações aqui contidas são fornecidas "no estado em que se encontram" e a Intel não atribui qualquer

declaração ou garantias relacionadas à precisão das informações, nem sobre os recursos dos produtos, disponibilidade, funcionalidade ou compatibilidade dos produtos listados. Para obter mais informações sobre os produtos ou sistemas, entre em contato com o fornecedor do sistema.

As classificações da Intel são apenas para fins gerais, educacionais e de planejamento e consistem nos números ECCN (Número de Classificação de Controle de Exportações) e HTS (Programa de Tarifas Harmonizadas). Quaisquer usos das classificações da Intel são sem os recursos da Intel e não devem ser interpretados como uma representação ou garantia relacionada ao ECCN ou HTS apropriado. Como exportadora e/ou importadora, sua empresa é responsável por determinar a classificação correta de sua transação.

Consulte a Ficha técnica para obter definições formais de propriedades e recursos de produtos.

‡ Este recurso pode não estar disponível em todos os sistemas de computação. Verifique com o fornecedor do sistema para determinar se seu sistema oferece este recurso ou consulte as especificações de seu sistema (motherboard, processador, chipset, alimentação, HDD, controle gráfico, memória, BIOS, drivers, monitor de máquina virtual [VMM], software de plataforma e/ou sistema operacional) para saber sobre a compatibilidade do recurso. A funcionalidade, o desempenho e outros benefícios deste recurso podem variar, dependendo das configurações do sistema.

SKUs "anunciados" ainda não estão disponíveis. Favor consultar a data de lançamento para a disponibilidade no mercado.

Consulte <https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/architecture-and-technology/hyper-threading/hyper-threading-technology.html?wapkw=hyper+threading> para obter mais informações, incluindo detalhes sobre quais processadores são compatíveis com a Tecnologia Hyper-Threading Intel®.

Os números dos processadores Intel não são indicação de desempenho. Os números dos processadores diferenciam recursos dentro de cada família de processador, e não entre famílias diferentes de processadores. Consulte <https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/processors/processor-numbers.html> para obter mais detalhes.

Alguns produtos suportam as novas instruções AES com uma atualização da Configuração do processador, em particular, i7-2630QM/i7-2635QM, i7-2670QM/i7-2675QM, i5-2430M/i5-2435M, i5-2410M/i5-2415M. Favor entrar em contato com o OEM para o BIOS que inclui a mais recente atualização da Configuração do processador.

Cód. MN000058

# Avell A52 ION RTX 4050

FAVORITAR • Especificações técnicas

Selecione uma de nossas configurações recomendadas:

DO MEU JEITO • PERSONALIZAR

### Placa de Vídeo

GEFORCE® RTX 4050 (6GB GDDR6)

### Processador

INTEL® CORE™ I7-12650H ALDER LAKE (24MB CACHE, 3.5GHZ - 4.70GHZ TURBO BOOST MAX 3.0)

### Memória

16GB [2X 8GB - DUAL CHANNEL] MEMÓRIA DDR4 (3200MHZ)

32GB [2X 16GB - DUAL CHANNEL] MEMÓRIA DDR4 (3200MHZ) +R\$ 726,00

64GB [2X 32GB - DUAL CHANNEL] MEMÓRIA DDR4 (3200MHZ) +R\$ 1.484,00

### Armazenamento I

SSD M.2 NVME 512GB - GERAÇÃO 4 - [ 3.400 MB/S ]

SSD M.2 NVME 1TB - GERAÇÃO 4 - [ 5.000 MB/S ] +R\$ 583,00

SSD M.2 NVME 2TB - GERAÇÃO 4 - [ 3.500 MB/S ] +R\$ 1.652,00

### Armazenamento II

SEM ARMAZENAMENTO II

SSD M.2 NVME 512GB - GERAÇÃO 4 - [ 3.400 MB/S ] +R\$ 633,00

SSD M.2 NVME 1TB - GERAÇÃO 4 - [ 5.000 MB/S ] +R\$ 1.216,00

SSD M.2 NVME 2TB - GERAÇÃO 4 - [ 3.500 MB/S ] +R\$ 2.285,00

### Tela

15,6" FHD WVA (1920X1080P) - 144HZ / MATTE / CONTRASTE: 1000:1 / BRILHO 250 CD/M²

### Sistema Operacional

SEM SISTEMA OPERACIONAL

Atenção, nesta opção nenhum sistema será instalado em seu Avell, sendo a instalação e configuração por conta do cliente.

ORIGINAL WINDOWS 11 HOME SINGLE LANGUAGE +R\$ 399,00

ORIGINAL WINDOWS 11 PRO +R\$ 749,00

### Garantia

GARANTIA DE 12 MESES (3 MESES DE GARANTIA LEGAL + 9 MESES DE GARANTIA DO FABRICANTE) EM MÃO DE OBRA E PEÇAS



Veja a galeria de fotos



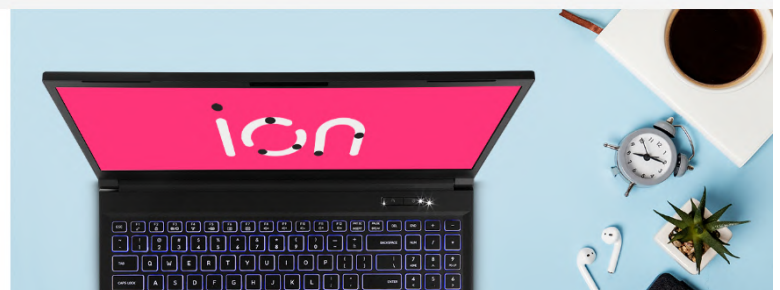
## Especificações técnicas

Placa de Vídeo	GeForce® RTX 4050 (6GB GDDR6)
Processador	Intel® Core™ i7-12650H Alder Lake (24MB cache, 3.5GHz ~ 4.7GHz Turbo Boost Max 3.0)
Armazenamento - [ SLOT I ]	Slot M.2 2280 PCIe (GEN4 x4)
Memória	Suporte para até 64GB de RAM DDR4 com Dual Channel (2x 32GB) - 3200Mhz
Armazenamento - [ SLOT II ]	Slot M.2 2280 PCIe (GEN4 x4)
Tela	15.6" FHD WVA (1920x1080p) - 144Hz / Matte / Contraste: 1000:1 / Brilho 250 cd/m²
Sistema Operacional	Compatível com Windows 11- Home e Pro
Garantia	Garantia de 12 meses (3 meses de garantia legal + 9 meses de garantia do fabricante) em mão de obra e peças
Wireless	Intel® AX201 - Dual Band 2.4GHz, 5GHz (160Mhz) 2.4 Gbps + Bluetooth 5.2
Alimentação	19.5V, 9.23A, 180W, Peso: 570g
Chipset	Chipset Integrado
Entradas/Saídas	2 USB 3.2 Ger 1x1 Type A 5Gb/s, USB 3.2 Ger 2x1 Type C 10Gb/s, Saída HDMI 2.1, Saída Mini-DP Versão 1.4, RJ-45 REDE 10/100/1000/2500, USB 2.0 Type A, 1 Leitor de cartão SD/SDHC/SDXC/UHS-50 Interface USB 2.0, Conexão P3 para microfone e fone de ouvido
Teclado	Teclado Membrana - Retro iluminação em RGB - Padrão ABNT2
Bateria	3 células - 46 Wh, 4000mAh

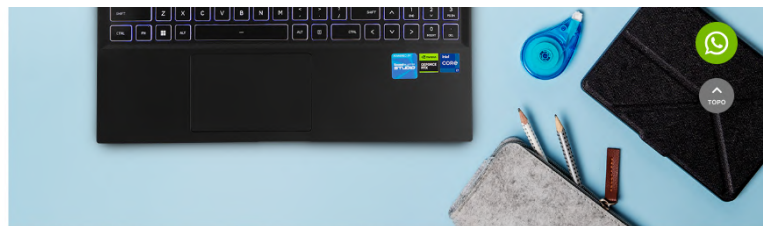
Compartilhar este produto: @



# A52 ion



O notebook perfeito para profissionais com rotinas eletrizantes!



## PLACA DE VÍDEO NVIDIA® GEFORCE® RTX™4050

Desenvolvidas com a arquitetura ultraeficiente NVIDIA Ada Lovelace, elas proporcionam um salto quântico no desempenho. Sua DLSS 3 possui tecnologia fornecida por AI, que possibilita a reprodução de mundos virtuais realistas com ray tracing completo.

## PROCESSADOR INTEL® CORE™ i7-12650H

Desempenho que te leva mais longe para que seu notebook faça ainda mais de uma só vez.

- livres de interrupções e lentidões;
- ainda mais potência para multitarefa;
- trabalhe enquanto joga.



## TELAS DE 15.6" 144Hz

Libere todo seu potencial com uma experiência imersiva. Tenha imagens nítidas nos mínimos detalhes para maximizar suas criações.

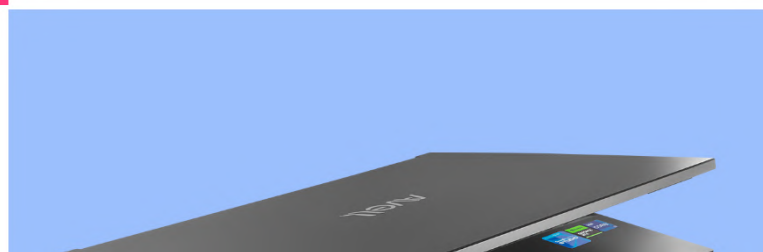
- Contraste: 1000:1 / Brilho 250 cd/m<sup>2</sup>



## DESIGN EXTRAORDINÁRIO

Estilo e sofisticação que fazem toda a diferença. Com design moderno e fino, pensado para o seu dia a dia.

- Peso: 2,29kg



- Espessura: 3,1 cm
- Acabamento em PEAD
- Teclado retroiluminado em RGB



TOP



## MUITO ESPAÇO

A memória e armazenamento que você precisa para realizar seus projetos.

- Memória: capacidade de até 64GB em Dual Channel
- Armazenamento: 2 slots SSD M.2 até 2TB cada



## CONECTIVIDADE

As principais conexões para otimizar a sua rotina de trabalho.

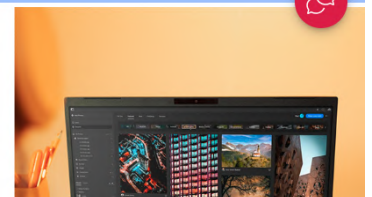
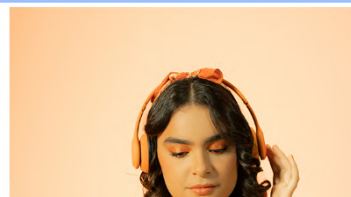
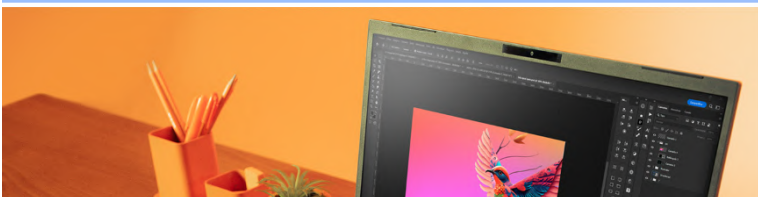
- 1 USB 3.2 Gen 2 Type C
- 1 Mini Display Port 1.4
- 1 USB 2.0 Type A
- 2 USB 3.2 Gen 1 Type A
- 1 Leitor de cartão
- 1 Conexão P3
- 1 saída HDMI 2.1
- 1 RJ-45 REDE



TOP



TOP





# newsletter

SAIBA DAS NOSSAS NOVIDADES ANTES DE TODO MUNDO

Fique por dentro das nossas novidades, ofertas e promoções, cadastrando-se abaixo:

Área de Interesse  Meu nome é:  Meu e-mail é:  Meu whatsapp é:

CADASTRAR



Avell Notebooks de Alto desempenho  
CNPJ: 19.117.785/0001-05

Rua Matrinxá, 697, Edifício 3 - Parte 1  
Distrito Industrial - Manaus - AM  
CEP: 69.075-150



#### INSTITUCIONAL

Sobre a Avell  
Nossas Lojas  
Privacidade e Segurança  
Termos e Condições  
Perguntas Frequentes  
Política de Garantia  
Logística Reversa Avell

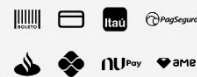
#### PRECISA DE AJUDA?

Fale com um consultor  
Central de suporte  
Central de vendas  
Regulamento

#### VENDAS CORPORATIVAS

Joinville/SC: (47) 3801-6000

#### FORMAS DE PAGAMENTO



#### HORÁRIOS DE ATENDIMENTO

**Atendimento de Vendas:**  
Segunda a sexta-feira das 09h às 18h30  
Sábado das 09h às 12h30

**Atendimento do Suporte:**  
Segunda a sexta-feira das 08h30 às 18h

Preços e condições podem sofrer alterações sem prévia notificação. Em caso de preços divergentes, considere válido o preço do carrinho de compras.





Banco de dados GPU ▸ Especificações móveis da GeForce RTX 4050

## NVIDIA GeForce RTX 4050 Móvel

<b>AD107</b> PROCESSADOR GRÁFICO	<b>2560</b> NÚCLEOS	<b>80</b> TMUS	<b>48</b> ROPS	<b>6GB</b> TAMANHO DA MEMÓRIA	<b>GDDR6</b> TIPO DE MEMÓRIA	<b>96 bits</b> LARGURA DO ÔNIBUS
-------------------------------------	------------------------	-------------------	-------------------	----------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------



### Resoluções de jogo recomendadas:



■ 1920x1080 ■ 2560x1440 ■ 3840x2160

O GeForce RTX 4050 Mobile é um chip gráfico móvel da NVIDIA, lançado em 3 de janeiro de 2023. Construído no processo de 5 nm e baseado no processador gráfico AD107, em sua variante GN21-X2, o chip suporta DirectX 12 Ultimate. Isso garante que todos os jogos modernos rodarão na GeForce RTX 4050 Mobile. Além disso, o recurso DirectX 12 Ultimate garante suporte para raytracing de hardware, sombreamento de taxa variável e muito mais, nos próximos videogames. O processador gráfico AD107 é um chip de tamanho médio com área de matriz de 159 mm<sup>2</sup> e 18.900 milhões de transistores. Ao contrário da GeForce RTX 4060 totalmente desbloqueada, que usa a mesma GPU, mas tem todos os 3.072 shaders habilitados, a NVIDIA desativou algumas unidades de sombreamento na GeForce RTX 4050 Mobile para atingir a contagem de shaders desejada do produto. Possui 2.560 unidades de sombreamento, 80 unidades de mapeamento de textura e 48 ROPs. Também estão incluídos 80 núcleos tensores que ajudam a melhorar a velocidade dos aplicativos de aprendizado de máquina. A placa também possui 20 núcleos de aceleração de traçado de raio. A NVIDIA emparelhou memória GDDR6 de 6 GB com a GeForce RTX 4050 Mobile, que são conectadas usando uma

Processador Gráfico	Gráficos móveis	Desempenho
Nome da GPU: <a href="#">AD107</a>	Data de lançamento: 3 de janeiro de 2023	
Variante de GPU: GN21-X2	Disponibilidade: Desconhecido	
Arquitetura: <a href="#">Ada Lovelace</a>	Geração: <a href="#">GeForce 40 Móvel</a>	
Fundição: TSMC	Antecessor: <a href="#">GeForce 30 Móvel</a>	
Tamanho do Processo: 5nm	Produção: Ativo	
Transistores: 18.900 milhões	PCIe 4.0 x16	

Densidade:	118,9M/mm <sup>2</sup>
Tamanho da	159 mm <sup>2</sup>
Memória	
Tamanho da memória:	6GB
Tipo de memória:	GDDR6
Barramento de memória:	96 bits
Recursos gráficos	
DirectX:	12 Final (12_2)
OpenGL:	4.6
OpenCL:	3,0
Vulcano:	1.3
CUDA:	8,9
Modelo de sombreador:	6.7

Velocidades do relógio	
Relógio base:	1455 MHz
Aumentar o relógio:	1755 MHz
Relógio de memória:	2.000 MHz 16 Gbps efetivos
Design do quadro	
Largura do slot:	IGP
TDP:	50 W
Resultados:	Dependente de Dispositivo Portátil
Conectores de energia:	Nenhum

GeForce RTX 3050 8 GB	
Radeon RX Vega 56	
Com base nos dados de análise da TPU: "Resumo de d rápido. Desempenho estimado com base na arquitetura, cont	
Configuração de renderização	
Unidades de sombreamento:	2560
TMUs:	80
ROPs:	48
Contagem SM:	20
Núcleos tensoriais:	80
Núcleos RT:	20
Cache L1:	128 KB (por SM)
Cache L2:	12MB

### Notas de cartão

GeForce RTX 4050 Móvel 50W = 1455-1755 MHz  
GeForce RTX 4050 Móvel 75W = 1665-2055 MHz  
GeForce RTX 4050 Móvel 85W = 1785-2130 MHz  
GeForce RTX 4050 Móvel 95W = 1905-2220 MHz  
GeForce RTX 4050 Móvel 100W = -2280MHz  
GeForce RTX 4050 Móvel 110W = 2070-2355 MHz  
GeForce RTX 4050 Móvel 115W = 2370-2370 MHz

### Notas sobre GPU AD107

Núcleos de Ray Tracing:  
Núcleos tensores de 3ª geração:  
NVENC de 4ª geração:  
NVDEC de 8ª geração:  
PureVideo HD de 5ª geração: VP12  
VDP AU: Conjunto de recursos L

### Dispositivos baseados neste design (30)

Nome	Relógio da GPU	Aumentar o relógio	Relógio de memória	Outras mudanças
Acer RTX 4050 Móvel	1455 MHz	1755 MHz	2.000 MHz	
Acer RTX 4050 Móvel	1785 MHz	2.130 MHz	2.000 MHz	
Acer RTX 4050 Móvel	2.070 MHz	2.280 MHz	2.000 MHz	
ASUS RTX 4050 Móvel	2.265 MHz	2.280 MHz	2.000 MHz	
ASUS RTX 4050 Móvel	2.295 MHz	2.370 MHz	2.000 MHz	115W

Nome	Relógio da GPU	Aumentar o relógio	Relógio de memória	Outras mudanças
ASUS RTX 4050 Móvel	1785 MHz	2.130 MHz	2.000 MHz	
ASUS RTX 4050 Móvel	1785 MHz	2.130 MHz	2.000 MHz	
ASUS RTX 4050 Móvel	2.070 MHz	2.355 MHz	2.000 MHz	
CLEVO RTX 4050 Móvel	1980 MHz	2.295 MHz	2.000 MHz	
CLEVO RTX 4050 Móvel	2.370 MHz	2.370 MHz	2.000 MHz	115W
CLEVO RTX 4050 Móvel	2.265 MHz	2.280 MHz	2.000 MHz	
CLEVO RTX 4050 Móvel	1785 MHz	2.130 MHz	2.000 MHz	
Dell RTX 4050 Móvel	2.190 MHz	2.370 MHz	2.000 MHz	115W
Dell RTX 4050 Móvel	2.070 MHz	2.355 MHz	2.000 MHz	
Dell RTX 4050 Móvel	1785 MHz	2.130 MHz	2.000 MHz	
Dell RTX 4050 Móvel	2.370 MHz	2.370 MHz	2.000 MHz	115W
GIGABYTE RTX 4050 Móvel	2.370 MHz	2.370 MHz	2.000 MHz	115W
GIGABYTE RTX 4050 Móvel	1785 MHz	2.130 MHz	2.000 MHz	
HP RTX 4050 Móvel	1785 MHz	2.130 MHz	2.000 MHz	
Lenovo RTX 4050 Móvel	1785 MHz	2.130 MHz	2.000 MHz	
Lenovo RTX 4050 Móvel	1665 MHz	2.055 MHz	2.000 MHz	
Lenovo RTX 4050 Móvel	2.070 MHz	2.355 MHz	2.000 MHz	
Microsoft RTX 4050 Móvel	1785 MHz	2.130 MHz	2.000 MHz	
MSI RTX 4050 Móvel	1785 MHz	2.130 MHz	2.000 MHz	
MSI RTX 4050 Móvel	2.070 MHz	2.355 MHz	2.000 MHz	
Computador QUANTA RTX 4050 Móvel	1905 MHz	2220MHz	2.000 MHz	
TongFang Hong Kong RTX 4050 Móvel	2.250 MHz	2.370 MHz	2.000 MHz	115W
TongFang Hong Kong RTX 4050 Móvel	1785 MHz	2.130 MHz	2.000 MHz	
TongFang Hong Kong RTX 4050 Móvel	1905 MHz	2220MHz	2.000 MHz	

Copyright © 2004-2024 www.techpowerup.com. Todos os direitos reservados.  
Todas as marcas registradas utilizadas são propriedades de seus respectivos proprietários.



# Intel Core i712650H Processor 24M Cache up to 4.70 GHz Product Specifications

---

[intel.ark.intel.com/content/www/us/en/ark/products/226066/intel-core-i712650h-processor-24m-cache-up-to-4-70-ghz.html](https://ark.intel.com/content/www/us/en/ark/products/226066/intel-core-i712650h-processor-24m-cache-up-to-4-70-ghz.html)



## Processador Intel® Core™ i7-12650H

---

Cache de 24M, até 4,70 GHz

Especificações de exportação

### Essenciais

---

- Coleção de produtos Processadores Intel® Core™ i7 de 12ª geração
- Nome de código Produtos anteriormente Alder Lake
- Segmento Vertical Móvel
- Número do processador i7-12650H
- Litografia Intel 7
- Preço recomendado do cliente\$ 502,00

### Especificações da CPU

---

- Núcleos totais 10
- Nº de núcleos de desempenho 6
- Nº de núcleos eficientes 4
- Tópicos totais 16
- Frequência Turbo Máxima 4,70 GHz
- Tecnologia Intel® Turbo Boost Max 3.0 Frequência ± 4,70 GHz
- Frequência turbo máxima do núcleo de desempenho 4,70 GHz
- Frequência turbo máxima de núcleo eficiente 3,50 GHz
- Cache Cache inteligente Intel® de 24 MB
- Potência Base do Processador 45 W
- Potência Turbo Máxima 115 W
- Potência Mínima Assegurada 35 W

### Informação complementar

---

- Status de marketing lançado
- Data de lançamento Q1'22
- Opções Embutidas Disponíveis Não
- Ficha de dados Veja Agora

## Especificações de memória

---

- Tamanho máximo da memória (dependendo do tipo de memória) 64 GB
- Tipos de memória Até DDR5 4800 MT/s  
Até DDR4 3200 MT/s  
Até LPDDR5 5200 MT/s  
Até LPDDR4x 4267 MT/s
- Número máximo de canais de memória 2
- Memória ECC suportada ± Não

## Gráficos do processador

---

- Processor Graphics ± Intel® UHD Graphics for 12th Gen Intel® Processors
- Graphics Max Dynamic Frequency 1.40 GHz
- Graphics Output eDP 1.4b, DP 1.4a, HDMI 2.1
- Execution Units 64
- Max Resolution (HDMI)± 4096 x 2304 @ 60Hz
- Max Resolution (DP)± 7680 x 4320 @ 60Hz
- Max Resolution (eDP - Integrated Flat Panel)± 4096 x 2304 @ 120Hz
- DirectX\* Support 12.1
- OpenGL\* Support 4.6
- OpenCL\* Support 3.0
- Multi-Format Codec Engines 1
- Intel® Quick Sync Video Yes
- # of Displays Supported † 4
- Device ID 0x46A3

## Expansion Options

---

- Intel® Thunderbolt™ 4 Yes
- Microprocessor PCIe Revision Gen 4
- Chipset / PCH PCIe Revision Gen 3
- Max # of PCI Express Lanes 28

## Package Specifications

---

- Sockets Supported FCBGA1744
- Max CPU Configuration 1
- T<sub>JUNCTION</sub> 100°C

- Package Size 50 x 25

## Advanced Technologies

---

- Intel® Gaussian & Neural Accelerator 3.0
- Intel® Thread Director Yes
- Intel® Smart Sound Technology Yes
- Intel® Wake on Voice Yes
- Intel® High Definition Audio Yes
- MIPI SoundWire\* 1.2
- Intel® Deep Learning Boost (Intel® DL Boost) Yes
- Intel® Adaptix™ Technology Yes
- Intel® Speed Shift Technology Yes
- Intel® Turbo Boost Max Technology 3.0 ± Yes
- Intel® Hyper-Threading Technology ± Yes
- Instruction Set 64-bit
- Instruction Set Extensions Intel® SSE4.1, Intel® SSE4.2, Intel® AVX2
- Thermal Monitoring Technologies Yes
- Intel® Flex Memory Access Yes
- Intel® Volume Management Device (VMD) Yes

## Security & Reliability

---

- Intel® Threat Detection Technology (TDT) Yes
- Intel® QuickAssist Software Acceleration Yes
- Intel® Control-Flow Enforcement Technology Yes
- Intel® AES New Instructions Yes
- Secure Key Yes
- Intel® OS Guard Yes
- Execute Disable Bit ± Yes
- Intel® Boot Guard Yes
- Mode-based Execute Control (MBEC) Yes
- Intel® Virtualization Technology (VT-x) ± Yes
- Intel® Virtualization Technology for Directed I/O (VT-d) ± Yes
- Intel® VT-x with Extended Page Tables (EPT) ± Yes

All information provided is subject to change at any time, without notice. Intel may make changes to manufacturing life cycle, specifications, and product descriptions at any time, without notice. The information herein is provided "as-is" and Intel does not make any representations or warranties whatsoever regarding accuracy of the information, nor on the product features, availability, functionality, or compatibility of the products listed. Please contact system vendor for more information on specific products or systems.

Intel classifications are for general, educational and planning purposes only and consist of Export Control Classification Numbers (ECCN) and Harmonized Tariff Schedule (HTS) numbers. Any use made of Intel classifications are without recourse to Intel and shall not be construed as a representation or warranty regarding the proper ECCN or HTS. Your company as an importer and/or exporter is responsible for determining the correct classification of your transaction.

Refer to Datasheet for formal definitions of product properties and features.

‡ This feature may not be available on all computing systems. Please check with the system vendor to determine if your system delivers this feature, or reference the system specifications (motherboard, processor, chipset, power supply, HDD, graphics controller, memory, BIOS, drivers, virtual machine monitor-VMM, platform software, and/or operating system) for feature compatibility. Functionality, performance, and other benefits of this feature may vary depending on system configuration.

Some products can support AES New Instructions with a Processor Configuration update, in particular, i7-2630QM/i7-2635QM, i7-2670QM/i7-2675QM, i5-2430M/i5-2435M, i5-2410M/i5-2415M. Please contact OEM for the BIOS that includes the latest Processor configuration update.

“Announced” SKUs are not yet available. Please refer to the Launch Date for market availability.

Intel processor numbers are not a measure of performance. Processor numbers differentiate features within each processor family, not across different processor families. See <http://www.intel.com/content/www/us/en/processors/processor-numbers.html> for details.

See <http://www.intel.com/content/www/us/en/architecture-and-technology/hyper-threading/hyper-threading-technology.html?wapkw=hyper+threading> for more information including details on which processors support Intel® HT Technology.

Max Turbo Frequency refers to the maximum single-core processor frequency that can be achieved with Intel® Turbo Boost Technology. See [www.intel.com/technology/turboboost/](http://www.intel.com/technology/turboboost/) for more information and applicability of this technology.

Intel® Iris® Xe Graphics only: to use the Intel® Iris® Xe brand, the system must be populated with 128-bit (dual channel) memory. Otherwise, use the Intel® UHD brand.



**⚠️ Atenção:** O conteúdo do documento é de inteira responsabilidade do(s) signatário(s).



### Informações gerais do arquivo:



**Nome do arquivo:** Proposta - 128484 Assinada.pdf

**Hash:** 36b128786a37253f4660d48df640e368b07836baaf9a4902dd975137f61329fa

**Data da validação:** 18/04/2024 18:00:24 BRT

### ✅ Informações da Assinatura:

**Assinado por:** ANTONIO CLEMILTON DO NASCIMENTO SILVA

**CPF:** \*\*\*.499.911-\*\*

**Nº de série de certificado emitente:**

181697030780764922637690955978783141690468522630

**Data da assinatura:** 18/04/2024 17:59:04 BRT

Assinatura aprovada.



Esta assinatura se repete mais **2** vezes. É necessária apenas uma assinatura para validar todo o documento.

[Ver Relatório de Conformidade](#)

### AVALIE O SERVIÇO QUE VOCÊ UTILIZOU

Sua opinião é importante para o aprimoramento de nossos serviços.



[Avaliar](#)

### ACESSO RÁPIDO

[Validar](#)

[Sobre](#)

[Dúvidas](#)

[Informações](#)

[Fale Conosco](#)



#### ASSUNTOS



[Auditoria ICP-Brasil](#)

[Cadastro de Agente de Registro - CAR](#)

[Certificado Digital](#)

[Comitê Gestor](#)

[Consulta Pública](#)

[Credenciamento](#)

[Fiscalização](#)

[Homologação](#)

[ICP-Brasil](#)

[Legislação](#)

[Notícias](#)

[Protocolo Digital ITI](#)

[Publicações Técnicas](#)

[Repositório](#)

[Navegadores](#)

**ACESSO À INFORMAÇÃO**



---

[Institucional](#)

[Ações e Programas](#)

[Participação Social](#)

[Auditorias](#)

[Convênios e Transferências](#)

[Receitas e Despesas](#)

[Licitações e Contratos](#)

[Servidores ITI](#)

[Informações Classificadas](#)

[Serviço de Informação ao Cidadão - SIC](#)

[Perguntas Frequentes](#)

[Dados Abertos](#)

[Sensações Administrativas](#)

[Ferramentas e aspectos tecnológicos](#)

[Agendas do ITI](#)

[Privacidade e Proteção de Dados](#)

#### **CENTRAIS DE CONTEÚDO**



[Aplicativos](#)

[Glossário](#)

[Opinião do Diretor Presidente](#)

[Artigos](#)

#### **CANAIS DE ATENDIMENTO**



[Imprensa](#)

[Ouvidoria](#)

[Serviço de Informação ao Cidadão - SIC](#)

#### **REDES SOCIAIS/CANAIS**



[Facebook](#)

[Twitter](#)

[LinkedIn](#)

[Instagram](#)

[Youtube](#)

[Flickr](#)

[Telegram](#)

#### **CERTFORUM**

## **REDES SOCIAIS**



Texto destinado a exibição de informações relacionadas à **licença de uso**.