

# OMEN by HP 45L Gaming Desktop GT22-2002np PC

## Desempenho monstruoso sem sobreaquecimento

Criado para um desempenho monstruoso, o Desktop de Gaming OMEN by HP 45L foi totalmente concebido para o gaming. Equipado com o mais recente processador Intel<sup>®</sup>,<sup>1</sup> o Desktop de Gaming OMEN by HP eleva o arrefecimento para níveis incríveis com uma câmara de arrefecimento única. Criado para uma facilidade de upgrade sem recurso a ferramentas, e com componentes de referência da indústria, para satisfazer as tuas necessidades de gaming.



\*A imagem do produto pode diferir do produto real



### OMEN Cryo Chamber™

Permite ao radiador de arrefecimento a líquido captar ar frio do ambiente envolvente para arrefecer a CPU.



### Criado para expansão

Atualiza e expande facilmente a memória, unidades de armazenamento e ranhuras de expansão interiores para as tuas necessidades de gaming.



### OMEN Gaming Hub

O OMEN Gaming Hub eleva a tua experiência de gaming, desde os melhoramentos de software, controlos de hardware até aos serviços em direto.

# OMEN by HP 45L Gaming Desktop GT22-2002np PC

## Em destaque

### Uma nova perspetiva

Desde um Menu Iniciar rejuvenescido até novas formas de se ligar aos seus contactos, notícias, jogos e conteúdos, o Windows 11 é o espaço para pensar, exprimir-se e criar de forma natural.<sup>2</sup>

### Rapidez Extrema

As placas gráficas NVIDIA® GeForce RTX™ de série 40 são extremamente rápidas. Potenciado pela arquitetura NVIDIA Ada Lovelace que dá um salto tanto no desempenho como nos gráficos com IA. Experimente mundos virtuais realistas com jogos com "ray tracing" e FPS ultra-altos.<sup>3</sup>

### Tecnologia DTS: X® Ultra

Ao produzir som 3D espacial imersivo e preciso através de quaisquer auscultadores, esta tecnologia oferece modos de áudio especialmente otimizados para diferentes tipos de jogos a fim de proporcionar a melhor experiência de entretenimento imersiva possível.<sup>4</sup>

### Porta USB Type-A com um débito binário de 5 Gbps

Ligue a sua unidade de armazenamento externo através desta porta USB Type-A, com um débito binário de 5 Gbps.<sup>5</sup>

### USB Type-C® de 10 Gbps apenas

Ligue a sua unidade de armazenamento externo através desta porta USB-C™, com um débito binário de 10Gb/s. Além disso, é reversível, para que nunca tenha de se preocupar com a ligação ao contrário.<sup>6</sup>

### Memória DDR5 Kingston FURY

Com até 64 GB de memória RAM DDR5 rápida e de elevada largura de banda, execute várias tarefas em simultâneo e jogue com um melhor desempenho.

### Configurações de armazenamento duplo

Ao incluir uma unidade SSD para o sistema operativo e um disco rígido tradicional, obténs o melhor de dois mundos: tempos de arranque mais rápidos, uma melhor capacidade de resposta e uma maior capacidade de armazenamento.

### Conectividade simplificada

Desfruta de uma experiência de ligação sem fios fluida com Wi-Fi 6 (2x2) e Bluetooth® 5.0. Todas as tuas ligações serão fiáveis e sólidas, e poderás transferir ficheiros 3 vezes mais rápido do que com Wi-Fi 5.<sup>7</sup>

### Design sustentável

Porque os pequenos detalhes fazem uma grande diferença, este PC é constituído por materiais sustentáveis como tinta à base de água.<sup>8</sup>

### McAfee® LiveSafe™

Proteja o seu sistema operativo com uma subscrição de 30 dias grátis do McAfee® LiveSafe™.<sup>9</sup>

### Desfruta de 1 mês com jogos de alta qualidade

Desfrute de 1 mês de acesso ilimitado a mais de 100 jogos de PC de alta qualidade. Com jogos a serem adicionados constantemente, terá sempre algo novo para jogar.<sup>10</sup>

### OMEN Light Studio

Controla os efeitos de iluminação RGB em todos os teus dispositivos ligados e suportados através de uma aplicação. O OMEN Light Studio facilita a personalização das opções de iluminação utilizando uma variedade de efeitos como ambiente, onda, interativo e muito mais.

## Acessórios e serviços recomendados (não incluídos)



3 anos, recolha e devolução  
UM918E

# OMEN by HP 45L Gaming Desktop GT22-2002np PC

## Especificações



## Desempenho

### Sistema operativo

Windows 11 Home

### Processador

Intel® Core™ i9-14900K (até 6,0 GHz com Tecnologia Intel® Turbo Boost, 36 MB de cache L3, 24 núcleos, 32 threads)<sup>6,7</sup>

Família de processadores: Processador Intel® Core™ i9 de 14.ª geração

### Chipset

Intel® Z790

### Memória

RAM Kingston FURY DDR5-5200 de 64 GB MHz com dissipador de calor XMP RGB (4 x 16 GB)

Velocidades de transferência de até 5200 MT/s.

Slots de memória: 4 DIMM

Memória máxima: Suporta até 128 GB de memória máxima do sistema

### Armazenamento

SSD WD Preto PCIe® NVMe™ de 4.ª Geração M.2 TLC de 1 TB

HDD SATA de 1 TB 7200 rpm

Armazenamento Dropbox de 25 GB por 12 meses<sup>1</sup>

### Placa gráfica

Dedicada: NVIDIA® GeForce RTX™ 4090 (24 GB de memória GDDR6X dedicada);

### Áudio

Som surround 5.1; OMEN Audio Control com suporte DTS:X® Ultra

### Descrição do ecrã

Monitores vendidos separadamente. Para mais informações, visite

[www.hp.com/eur/home-monitors](http://www.hp.com/eur/home-monitors)

### Energia

Fonte de alimentação ATX certificada com 1200 W 80 Plus Gold;

## Conectividade

### Interface de rede

LAN GbE 10/100/1000 Integrada

### Conetividade sem fios

Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) e cartão wireless Bluetooth® 5.3 (suporta velocidade de transferência de dados de gigabits)<sup>11,12,46</sup>

### Portas

Parte frontal:

2 portas USB Type-A de 5 Gbps (carregamento da bateria 1.2, HP Sleep and Charge); 2 portas USB 2.0 Type-A; 1 tomada combinada para auscultadores/microfone; 1 tomada para microfone<sup>19</sup>

Traseira:

1 porta USB Type-C® de 10 Gbps; 1 porta USB Type-C® de 5 Gbps; 2 portas USB Type-A de 10 Gbps; 2 portas USB Type-A de 5 Gbps; 2 portas USB 2.0 Type-A; 1 entrada para microfone; 1 porta RJ-45; 1 entrada de áudio; 1 saída de áudio

### Conetores de vídeo

1 HDMI; 3 DisplayPort™

### Ranuras de expansão

1 PCIe x16; 1 PCIe x4; 3 M.2 (2 PCIe x4 para SSD, 1 para WLAN)

## Sustentabilidade

### Rótulos ecológicos

Registo EPEAT® Gold<sup>27</sup>

### Energy Star certificada

Com certificação ENERGY STAR®

### Especificações de impacto sustentável

Tinta de base aquosa<sup>41</sup>

## Design

### Cor do Produto

Preto, painel lateral em vidro, logótipo cromado escuro

Coberturas superior e lateral com acabamento pintado, cobertura frontal em vidro preto temperado

## Software

### Apps HP

HP Connection Optimizer; HP Support Assistant; OMEN Gaming Hub; HP Enhanced Lighting; MyHP

### Software

Intel® Unison™;

McAfee Online Protection (subscrição de 1 ano)<sup>2</sup>;

1 mês grátis para novos clientes do Microsoft Office 365<sup>24</sup>

### Serviço e suporte

1 mês de avaliação gratuita do Xbox Game Pass<sup>43</sup>

McAfee Online Protection (subscrição de 1 ano)<sup>2</sup>

## Informações adicionais

### Referência

P/N: 9R405EA #AB9

Código UPC/EAN: 197961961522

### Peso

22,6 kg;

Embalado: 25,2 kg

### Dimensões

20,4 x 47 x 55,5 cm;

Embalado: 59,2 x 32,8 x 67,2 cm

### Garantia do fabricante

A garantia limitada de 3 anos (3/3/0) inclui 3 anos de peças e mão de obra. Não inclui reparação no local. Os termos e condições variam consoante o país.

Aplicam-se determinadas restrições e exclusões.

### Funcionalidades

Solução líquida de refrigeração para processador

### Gestão de segurança

Bloqueio da tampa lateral do chassi



# OMEN by HP 45L Gaming Desktop GT22-2002np PC

## Notas de rodapé

### Notas de rodapé relativas a Principais argumentos de venda

<sup>1</sup> A tecnologia multinúcleo foi concebida para melhorar o desempenho de determinados produtos de software. Nem todos os clientes ou aplicações de software irão necessariamente beneficiar da utilização desta tecnologia. O desempenho e a frequência do relógio variam consoante a carga de trabalho das aplicações e as configurações de hardware e software. A numeração, marca e/ou designação da Intel não constituem uma medição de um desempenho superior.

### Notas de rodapé referentes a funcionalidades

<sup>2</sup> Nem todas as funcionalidades estão disponíveis em todas as edições ou versões do Windows. Os sistemas poderão necessitar de hardware, controladores e software atualizados e/ou adquiridos em separado ou da atualização da BIOS para tirar o máximo partido das funcionalidades do Windows. O Windows é atualizado e ativado automaticamente. É necessária ligação Internet de alta velocidade e conta Microsoft. Para atualizações ao longo do tempo, poderão ser aplicadas taxas pelo fornecedor de serviços de Internet e requisitos adicionais. Consulte <http://www.windows.com>.

<sup>3</sup> ©2023 NVIDIA Corporation. NVIDIA, o logótipo NVIDIA, GeForce e GeForce RTX são marcas registadas e/ou marcas comerciais da NVIDIA Corporation nos Estados Unidos e noutros países. Todas as outras marcas comerciais e direitos de autor são propriedade dos respetivos proprietários.

<sup>4</sup> A utilização de equipamentos estéreo pessoais no volume máximo durante longos períodos de tempo pode prejudicar a audição do utilizador. Para reduzir o risco de lesões auditivas, diminua o volume e o tempo de utilização no volume máximo.

<sup>5</sup> As velocidades reais poderão variar.

<sup>6</sup> As velocidades reais poderão variar. USB Type-C® e USB-C® são marcas comerciais da USB Implementers Forum.

<sup>7</sup> É necessário um ponto de acesso sem fios e serviço de Internet (vendido em separado). A disponibilidade de pontos de acesso públicos sem fios é limitada. Wi-Fi 6 (802.11ax) é retrocompatível com as especificações do Wi-Fi 802.11 anteriores. As especificações para Wi-Fi 6 são especificações previstas e não finais. Se as especificações finais forem diferentes das especificações previstas, tal poderá afetar a capacidade de comunicação do portátil com outros dispositivos Wi-Fi 6. Apenas disponível em países onde o 802.11ax é suportado. Wi-Fi 6 (802.11ax) não é suportado na Ucrânia, Rússia e Indonésia, onde o Wi-Fi 6 (802.11ax) será desativado e revertido para o 802.11ac pela solução Intel DRS (Intel Dynamic Regulatory Solution).

<sup>8</sup> A percentagem de tinta à base de água varia consoante o produto.

<sup>9</sup> É necessário um serviço de Internet (não incluído). Decorridos 30 dias, é necessário adquirir uma subscrição.

<sup>10</sup> Oferta de 1 mês experimental por 1,00 \$ - As ofertas promocionais podem ser válidas apenas para novos membros e/ou não ser válidas para todos os membros, e estão disponíveis apenas por um período de tempo limitado.

Ofertas não válidas na Rússia e Turquia; podem aplicar-se outras restrições geográficas. É necessário um cartão de crédito e uma conta Xbox. Após o período promocional, a subscrição continua automaticamente ao preço então em vigor (sujeito a alterações), a menos que seja cancelada, e são acrescidos os impostos aplicáveis. Para cancelares a cobrança, cancela a tua subscrição ou desativa a faturação recorrente na tua conta Microsoft ([account.microsoft.com/services](https://account.microsoft.com/services)) ou na tua consola Xbox, antes da próxima data de faturação. Para mais detalhes, consulta <https://support.xbox.com/help/subscriptions-billing/manage-subscriptions/cancel-recurring-billing-or-subscription>. A compra do Xbox Game Pass Ultimate atualiza automaticamente o teu Xbox Live Gold, Xbox Game Pass (PC ou Consola) e/ou subscrição(ões) EA Play para o Xbox Game Pass Ultimate com uma taxa de conversão com base nos dias restantes. Sabe mais em [www.xbox.com/gamepass](http://www.xbox.com/gamepass). Para mais detalhes, consulta <https://www.xbox.com/pt-PT/legal/subscription-terms>.

### Rodapés com especificações técnicas

<sup>1</sup> 25 GB de armazenamento gratuito no Dropbox durante 12 meses a contar da data de registo. Para consultar todos os detalhes e as condições de utilização, incluindo as políticas de cancelamento, aceda ao website do Dropbox em <https://www.dropbox.com/help/space/hp-promotion>. É necessário um serviço de Internet (não incluído).

<sup>2</sup> É necessária ligação à Internet (não incluída). O McAfee vem pré-instalado no seu PC e é necessária uma conta para a sua ativação. A renovação da subscrição é necessária após o período experimental. A funcionalidade de VPN não está disponível na Índia, China, Síria ou Coreia do Norte. O McAfee não é compatível com o Windows 11 no modo S. Terá de sair permanentemente do modo S. Não há qualquer custo para sair do modo S, mas não será possível voltar a ativá-lo.

<sup>6</sup> A tecnologia multinúcleo foi concebida para melhorar o desempenho de determinados produtos de software. Nem todos os clientes ou aplicações de software irão necessariamente beneficiar da utilização desta tecnologia. O desempenho e a frequência do relógio variam consoante a carga de trabalho das aplicações e as configurações de hardware e software. A numeração, marca e/ou designação da Intel não constituem uma medição de um desempenho superior.

<sup>7</sup> O desempenho da Tecnologia Intel® Turbo Boost varia consoante o hardware, o software e a configuração geral do sistema. Para saber mais detalhes, aceda a <http://www.intel.com/technology/turboboost>.

<sup>11</sup> O Wi-Fi 6E foi concebido para suportar velocidades de dados da ordem dos gigabits quando transfere ficheiros entre dois dispositivos ligados ao mesmo router. É necessário um router sem fios (vendido em separado).

<sup>12</sup> O Wi-Fi 6E requer um router Wi-Fi 6E (vendido em separado) para funcionar na banda 6 GHz. A disponibilidade dos pontos de acesso públicos sem fios é limitada. O Wi-Fi 6E é retrocompatível com especificações 802.11 anteriores. E está disponível em países onde o 6GHz é suportado.

<sup>19</sup> Para obter os melhores resultados com a funcionalidade HP Sleep and Charge, use um cabo USB com protocolo de carregamento ou adaptador de cabo com um dispositivo externo.

<sup>24</sup> Deve ser ativado no prazo de 180 dias a contar da data de ativação do Windows.

<sup>27</sup> Com base no registo EPEAT® dos E.U.A., de acordo com a norma IEEE 1680.1-2018 para o registo EPEAT®. O estatuto EPEAT® varia consoante o país. Para mais informações, consulte [www.epeat.net](http://www.epeat.net).

<sup>41</sup> A percentagem de tinta de base aquosa varia de acordo com o produto.

<sup>43</sup> O Xbox Game Pass é vendido em separado. É necessário ter cartão de crédito. A menos que canceles, ser-te-á cobrada a taxa de subscrição normal em vigor quando o período promocional terminar. Aplicam-se termos, exclusões e limites de streaming. Xbox Cloud Gaming (Beta); em alguns dispositivos e em algumas regiões. Após o termo, é necessário ter uma subscrição ativa para jogar jogos e utilizar a funcionalidade de multijogador online. O catálogo de jogos varia ao longo do tempo, consoante a região e por dispositivo. O DLC é vendido em separado; se um jogo for removido do catálogo ou se a tua subscrição terminar, terás de adquirir o jogo separadamente para usar o DLC. Se já fores um membro Xbox Live Gold e/ou Game Pass para Consola/PC, quaisquer dias restantes na(s) sua(s) subscrição(ões) serão convertidos em Ultimate utilizando uma taxa de conversão. Os futuros resgates de códigos também estão sujeitos à taxa de conversão. Todas as conversões para Ultimate são definitivas. Para informações detalhadas e requisitos de sistema, consulta [www.xbox.com/gamepass](http://www.xbox.com/gamepass). Oferta válida em todos os mercados do Xbox Game Pass, excluindo a Rússia. Digital Direct: O conteúdo digital será fornecido diretamente ao dispositivo durante a configuração; não são necessários códigos.

<sup>46</sup> Para o Bluetooth® 5.3 funcionar, é necessário que o sistema operativo Microsoft/ChromeOS seja capaz de suportar o mesmo. Até o sistema operativo Microsoft/ChromeOS ser capaz de o suportar, o Bluetooth® 5.3 funcionará como Bluetooth® 5.2 ou inferior.

© Copyright 2023 HP Development Company, L.P. As informações apresentadas estão sujeitas a alteração sem aviso prévio. As únicas garantias para os produtos e serviços da HP estão definidas nas declarações de garantia expressas que acompanham os respetivos produtos e serviços. Nada do aqui apresentado deverá ser interpretado como constituindo uma garantia adicional. A HP não é responsável por omissões nem erros técnicos ou editoriais aqui apresentados. Intel, Core, Optane, Celeron, Pentium, Iris, XMM e Thunderbolt são marcas comerciais ou marcas registadas da Intel Corporation ou das suas subsidiárias nos E.U.A. e noutros países. AMD, Ryzen, Athlon e Radeon são marcas comerciais da Advanced Micro Devices, Inc. Bluetooth é uma marca comercial do respetivo proprietário e é utilizada pela HP Inc. sob licença. NVIDIA e GeForce são marcas comerciais e/ou marcas registadas da NVIDIA Corporation nos E.U.A. e noutros países. USB Type-C® e USB-C® são marcas registadas da USB Implementers Forum. DisplayPort™ e o logótipo DisplayPort™ são marcas comerciais detidas pela Video Electronics Standards Association (VESA®) nos E.U.A. e noutros países. McAfee e McAfee LiveSafe são marcas comerciais ou marcas registadas da McAfee LLC nos E.U.A. e noutros países. ENERGY STAR é uma marca registada da U.S. Environmental Protection Agency (Agência de Proteção do Ambiente dos E.U.A.). Todas as outras marcas comerciais são propriedade dos respetivos proprietários. Nem todas as funcionalidades estão disponíveis em todas as edições ou versões do Windows. Os sistemas poderão necessitar de hardware, controladores e software atualizados e/ou adquiridos em separado ou da atualização da BIOS para tirar o máximo partido das funcionalidades do Windows. O Windows é atualizado e ativado automaticamente. É necessária ligação Internet de alta velocidade e conta Microsoft. Para atualizações ao longo do tempo, poderão ser aplicadas taxas pelo fornecedor de serviços de Internet e requisitos adicionais. Consulte <http://www.windows.com>.

Dezembro 2023

