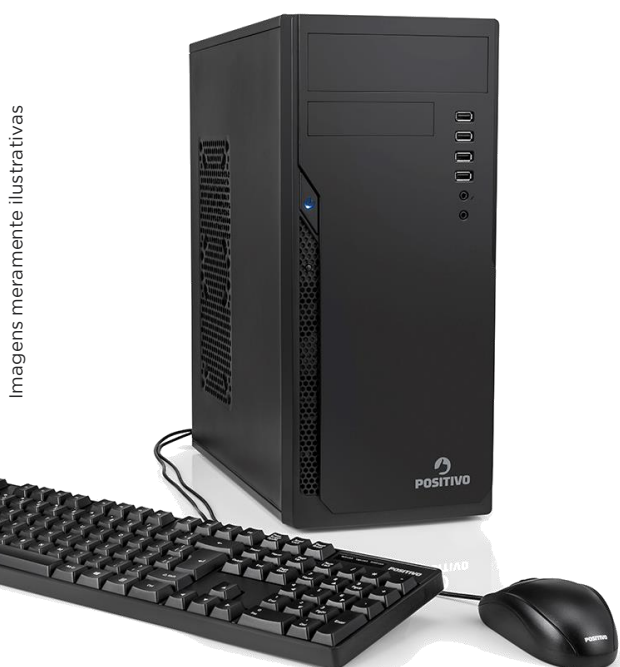




- 8ª Geração de Processador Intel®
- Memória DDR4
- Gabinete com Design Robusto
- Intel® UHD Graphics
- Saída de Vídeo HDMI



POSITIVO EMPRESAS

A Positivo Empresas atende o mercado Corporativo com soluções de hardware, software e serviços que adaptam-se ao perfil da sua empresa.

POSITIVO MASTER D2200

Projetado para ajudar na redução dos custos de TI e manter a flexibilidade, oferecendo os principais recursos e funcionalidades com a melhor relação Custo x Benefício do mercado. O Positivo Master D2200 traz o que há de mais moderno em tecnologia empresarial.



DESTAQUES

- **8ª Geração de Processadores Intel:** desempenho excepcional, gráficos vibrantes e recursos projetados para aumentar a produtividade;
- **Portas USB 3.1 Gen 1:** transferência de dados 10x maior que as portas USB 2.0;
- **Anilha para cadeado:** mais segurança para o computador, impedindo acesso não autorizado ao hardware;
- **Cooler com controle de rotação inteligente:** refrigera o processador conforme a carga de processamento e proporciona maior conforto com a redução de ruído;
- **Intel® UHD Graphics:** processamento de gráficos 2D e 3D com suporte a DirectX 12 e resoluções em alta definição (UHD);

8ª Geração de Processador Intel® Core™ i5 / Shell EFI / 8 GB de Memória RAM / 1 TB de HD

Processador	Oitava Geração Intel® Core™ i5-8400 (2.80 GHz, 9 MB Cache, Hexa-Core) com Intel® Turbo Boost até 4.00 GHz Soquete LGA 1151	
Chipset	Intel® H310 Express	
Placa-mãe	Positivo POS-EIH310EF	
Sistema Operacional	Shell EFI	
Memória RAM	8 GB¹ DDR4 SDRAM (2400 MHz) 2x slots DIMM com suporte de até 32 GB Suporte ao modo Dual Channel	
Disco Rígido	1 TB, SATA III, 3,5", 7200 RPM	
Unidade Ótica	Não	
Leitor de Cartões	Não	
Gráficos	Intel® UHD Graphics 630 integrado ao processador Aceleração gráfica integrada de vídeos em alta definição (HD) e suporte a Microsoft® DirectX® 12 e OpenGL 4.5	
Áudio	Áudio de alta definição (HD Áudio) integrado de 5.1 canais	
Rede	10/100/1000 Mbps, padrão Gigabit Ethernet	
Slots de Expansão	1x PCI Express x16 v3.0 1x PCI Express x1	
Portas de Conexão	Traseira: 2x PS/2 (teclado e mouse) 2x USB 2.0 + 2x USB 3.1 Gen 1 1x HDMI, 1x VGA 1x RJ-45 1x Serial DB9 3x Áudio (2x Line in – Microfone e Auxiliar, 1x Line out – Alto-falantes)	Frontal: 4x USB 2.0 1x Line in (Microfone) 1x Line out (Fone de Ouvido)
Gabinete	Formato torre, cor preta	
Baixas para Expansão	Externa: 1x 5,25" 1x 3,5" Interna: 2x 3,5" ou 2x 2,5" ou 1x 3,5" + 1x 2,5"	
Fonte	150 W, 100-240 V / 50-60 Hz automática	
Teclado	Português Brasil, ABNT2	
Mouse	Ótico, 2 botões, com scroll	
Segurança	Anilha para cadeado TPM 2.0 (firmware TPM)	
Dimensões (C x L x A)	Gabinete: 364 x 175 x 405 mm Embalagem: 480 x 300 x 535 mm	
Peso Líquido / Peso Bruto	4,5 Kg / 6,5 Kg	
Monitor	Vendido separadamente	
Documentos e Acessórios	Cabos e guia rápido de instalação	
Garantia	Os termos e as condições variam de acordo com o modelo comercial	
Código / EAN	1306433 / 7896904678925	

1 Um sistema operacional de 64 bits é necessário para o equipamento suportar 4 GB ou mais de memória RAM.



DESTAQUES

- **Design mais fino:** perfeito para trabalhar dentro ou fora da empresa com mais conforto e ergonomia.
- **Durabilidade:** estrutura em alumínio, projetado para ser extremamente resistente.
- **Teclado Retroiluminado:** teclado retroiluminado com LED para melhor digitação em ambientes escuros.
- **Baixo consumo:** processadores Intel® com baixo consumo de energia para aumentar a autonomia da bateria sem perder desempenho.
- **Intel® UHD Graphics:** experiência visual incrível em alta definição (Ultra High Definition).
- **Conectividade:** oferece flexibilidade com conexões de rede Gigabit Ethernet, rede sem fio Wi-Fi AC e Bluetooth 5.0. Possui também saída de vídeo e áudio digital HDMI.
- **Porta USB 3.1 gen2:** transferência de dados até 10x mais rápida que as portas USB 2.0.

POSITIVO MASTER N4340

A linha Positivo Master N4340 incorpora a evolução tecnológica dos componentes de baixo consumo de energia, que deixam o notebook muito mais leve, fino, silencioso e conectado por mais tempo. Apresentando performance na medida certa para o dia a dia de qualquer empresa, esta linha foi desenvolvida para oferecer os principais recursos e funcionalidades com a melhor relação Custo x Benefício.

ACOMPANHA TAMBÉM:

- Windows 10
- 10ª Geração de Processadores Intel® Core™
- Office trial;
- Antivírus versão trial de 30 dias
- Sistema de Recuperação Eletrônico

POSITIVO MASTER N4340

10ª Geração de Processadores Intel® / Windows 10 Pro / SSD de 512 GB / 8 GB de Memória RAM / Tela 14" FHD

Processador	Décima Geração Intel® i5-10210U (1.60 GHz, 6 MB Cache, Quad-Core) com Intel® Turbo Boost até 4.20 GHz		
Chipset	SoC (System on Chip), funcionalidades integradas junto ao processador		
Sistema Operacional	Windows® 10 Pro (64 bits)		
Tela	LCD 14'' FHD, 16:9 Widescreen, Anti-reflexiva, Resolução 1920x 1080 (FHD), com tecnologia LED Abertura do LCD de 180°		
Memória RAM	8 GB, DDR4 2x slots SO-DIMM, suporte ao modo Dual Channel Até 32 GB¹ DDR4 SDRAM (2666 MHz, Non-ECC)		
Armazenamento	SSD de 512 GB, NVMe, M.2 2280		
Leitor de Cartões	MicroSD		
Gráficos	Intel® UHD Graphics integrado ao processador com memória alocada dinamicamente até 16 GB²		
Áudio	Áudio de alta definição (HD Áudio) Microfone integrado 2x Alto-falantes integrados		
Webcam	HD 720p		
Conectividade	LAN: 10/100/1000 Mbps, padrão Gigabit Ethernet (WoL / PXE) <i>Compatibilidade com o padrão IEEE 802.1x, 802.3, 802.3u e 802.3ab</i> WLAN: Wi-Fi IEEE 802.11 ac + Bluetooth™ 5.0, M.2 2230		
Slots	1x PCIe x1 (M.2 2230) para WiFi 1x SATA / PCIe x4 (M.2 2280) para SSD		
Portas de Conexão	1x USB 3.1 Gen 2 (Type C) 1x USB 3.1 Gen 2 1x USB 3.1 Gen 1 1x HDMI 1.4	1x RJ-45 1x Audio Combo (microfone + fone de ouvido) 1x DC-in	
Fonte	DC-in, 100-240V / 50-60Hz automática, 40W		
Teclado	Padrão ABNT2, 85 teclas, retroiluminado		
Mouse	Tipo Touchpad, 2 botões, suporte a toques múltiplos e gestos		
Bateria	Bateria interna de 4 células de Lítio-Ion Polímero de 36 Wh		
Segurança	TPM 2.0 (solução por firmware - fTPM) Abertura para trava tipo Kensington		
Dimensões (L x P x A)	324,9 x 219,5 x 18,95 mm		
Cor	Preto		
Estrutura	Tampas externas em alumínio		
Peso Líquido	1,29 kg		
Peso Bruto	1,79 kg		
Embalagem do Produto	375 x 335 x 60 mm		
Conteúdo da Embalagem	Notebook, Adaptador CA com cabo padrão Inmetro e Guia Rápido de Instalação		
Certificações/Compatibilidades³	Compatibilidade de hardware: Microsoft® Windows 10® (x64) Segurança, Compatibilidade Eletromagnética e Eficiência Energética: Portaria INMETRO 170/2012 Compatibilidade eletromagnética: IEC 61000, CISPR22 e CISPR24 Segurança do usuário: IEC 60950 Ruído Acústico: De acordo com NBR 10152 (ISO 7779 e ISO 9296) Equipamento ecológico: RoHS e EPEAT Bronze Certificado DMI: DMI2.0		
Garantia	Os termos e as condições variam de acordo com o modelo comercial		
Código EAN	3052712 7896904653120		

1 Um sistema operacional de 64 bits é necessário para o equipamento suportar 4 GB ou mais de memória RAM.

2 O valor máximo pode variar de acordo com a memória RAM disponível no sistema e da versão do Sistema Operacional. Para Windows 10 o máximo alocado é até metade do total de memória RAM do sistema;

3 As certificações podem variar de acordo com a configuração do equipamento.

Microsoft, Windows e o logotipo Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e em outros países. Logotipo Intel®, Intel, Atom, Celeron, Pentium e Core são marcas comerciais ou marcas registradas da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros países. HDMI, a logo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas registradas de HDMI Licensing LLC nos Estados Unidos e em outros países.

© 2020 Positivo Tecnologia - Apresentação oficial de produto dirigida ao mercado. Sujeito a alterações sem prévio aviso. Rev.00



TABLET

O novo tablet Positivo T850 é um equipamento que oferece conexão 4G para você acessar a internet de qualquer lugar.

Apresenta ótimo custo-benefício e suporte para o seu negócio.

O resultado de toda essa tecnologia integrada é alta produtividade em qualquer lugar!

DESTAQUES

- Processador Quad-Core
- Conexão 4G
- Android 9.0 - Pie
- Zero Touch para provisionar dispositivos Android para gerenciamento corporativo.
- GPS com precisão de 9 metros, tempo de sincronismo com satélite GPS (TTFF): até 120 seg. (sem A-GPS).

CONECTIVIDADE

O Positivo T850 possui conexões Wi-Fi, Bluetooth 4.2 e 4G LTE, permitindo acesso à internet de onde quer que esteja. Navegue, acesse e-mails, portais e muito mais, com grande velocidade e produtividade.



COMPLETO



Tão completo quanto as necessidades do seu negócio, possui GPS para localização. Sensores acelerômetro e giroscópio para interação com os aplicativos e sistema. Além de um processador de quatro núcleos para suportar as suas tarefas com alto desempenho.

ANDROID 9

Acompanha a versão mais recente do sistema operacional Android 9 - Pie. Muito mais rápido, intuitivo, seguro e com redução no consumo de bateria.





Proc. Quad-Core 1.5 GHz / 2 GB de RAM / 16 GB de armazenamento / Tela IPS 8” Multitoque / 4G / Android 9.0

Tela	Tela LED 8” IPS, tipo Touch Multitoque capacitivo, resolução de 1280 x 800 pixels (400 NITS)
Processador	Mediatek MT8765V/WA, Quad Core A53, 1.5 GHz
Memória RAM	2 GB LPDDR3
Armazenamento	16 GB, expansível para mais 128 GB com cartão microSD
Sistema Operacional	Android 9.0 Pie, Português Brasil
WiFi	IEEE 802.11 b/g/n, 2.4 GHz
Bluetooth	4.2
Rede móvel	2G / 3G / 4G LTE
Portas de Conexão	1x micro USB 2.0 com suporte OTG 1x micro SIM card (Chip operadora) 1x headphone 1x MicroSD card
Sensores	Sensor de Luminosidade Acelerômetro Giroscópio GPS, GLONASS, A-GPS
Áudio	Microfone integrado Alto falantes estéreo
Câmeras	Frontal: 2.0 Megapixel Traseira: 5.0 Megapixel com autofoco
Bateria	4.000 mAh
Fonte	2A / 5V, 100 ~ 240V Automática
Gerenciamento e Segurança	Suporte Zero Touch
Acessórios	Adaptador de energia (carregador), Cabo USB, Fone de ouvido (opcional), Capa protetora (opcional), Caneta Capacitiva (opcional), Cartão de memória microSD até 128GB (opcional), Guia Rápido.
Peso	331g
Dimensões (L x A x P)	208 x 124 x 10 mm
Certificações / Compatibilidade	ANATEL

POSITIVO MASTER C4300 MiniPro



A Melhor Relação Custo x Benefício para sua Empresa

- Processadores AMD Series A e Ryzen™
- Portas USB 3.1 Gen 1 type C
- Memória DDR4
- Gabinete Ultracompacto
- Baixo consumo de energia
- Certificações



Imagens meramente ilustrativas



POSITIVO EMPRESAS

- A Positivo Empresas atende o mercado Corporativo com soluções de hardware, software e serviços que adaptam-se ao perfil da sua empresa.

POSITIVO MASTER C4300

- A nova linha de mini-desktops Positivo Master C4300 MiniPro com processadores AMD possui as tecnologias mais modernas e alta performance para melhorar a produtividade das empresas.
- Com robustez e usabilidade aperfeiçoadas, a linha conta com gabinete ultracompacto além de periféricos criados especialmente para suportar as exigências de uso em ambientes corporativos. Seu tamanho reduzido foi criado para otimizar o espaço de trabalho sem perder desempenho.
- Tenha em sua empresa as tecnologias mais modernas e recentes com economia de energia, eficiência e a qualidade comprovadas pelas principais certificações exigidas pelo mercado.



DESTAQUES

- **Gabinete Tiny PC e toolless:** oferece a flexibilidade de utilizar-se o gabinete na posição horizontal ou vertical sobre a mesa ou montado junto ao monitor do computador, otimizando ao máximo o espaço da área de trabalho. Possui funcionalidade toolless que possibilita a realização de manutenções com rapidez e sem ferramentas;
- **DASH 1.2 (opcional):** tecnologia que permite o gerenciamento remoto do equipamento com segurança;
- **Conexão Wireless + Bluetooth™ 5.0**:** oferece flexibilidade com conexões sem fio Wi-Fi e/ou Bluetooth;
- **Portas USB 3.1 Gen 1 type C:** compatibilidade com os mais novos dispositivos que possuem porta USB tipo C;
- **Teclado e mouse robustos:** teclado e mouse desenvolvidos para suportar altas cargas de trabalho. Teclado com resistência a derramamento de líquidos**;
- **Anilha para cadeado e abertura para trava Kensington:** mais segurança para o computador, impedindo acesso não autorizado ao hardware.
- **Cooler c/ tecnologia de controle automático de rotação:** Maior conforto com redução de ruído, melhor índice MTBF (Mean Time Between Failures);
- **Fontes dimensionadas para o funcionamento adequado do equipamento, considerando todas as expansões;**

POSITIVO MASTER C4300 MiniPro



Processadores AMD Series A e Ryzen™ / Windows ou Linux / Até 32 GB de Memória

Processador	2ª ou 3ª geração AMD Ryzen™ 7ª geração series A Soquete AM4 TDP de 35W
Sistema Operacional (opções)	Windows® 10 Pro (64 bits) Windows® 10 Pro (64 bits) National Academic Windows® 10 Home (64 bits) Distribuições Linux Outras opções sob consulta
Placa-mãe	POS-RAA320EJ fabricada pela Positivo
BIOS/UEFI	• BIOS desenvolvida pela Positivo • BIOS/UEFI versão 2.7 • Memória flash ROM de 128Mb (16MB) de acordo com SMBIOS 3.2 • Idiomas: Português ou Inglês • Possui a função "Plug & Play" • Permite customização do logo de inicialização (BMP ou JPG) • Controle de permissão com senha de administrador e usuário para acesso e/ou alteração e senha para proteção de disco rígido • Capacidade de habilitar/desabilitar as portas USBs, HDD/SSD, slots de expansão e áudio • Capacidade de boot através de: Unidades de Armazenamento, Unidade Ótica, Adaptador de Rede (WoL/PXE) e interfaces USB • Suporte a ACPI 6.2 com funções de economia de energia • Identificação do fabricante de forma não editável, informações de placa mãe, processador, memória, data/hora (ajustáveis) • Registro de número de série (editável/não-editável opcional) e patrimônio editável (até 20 caracteres) • Função Desktop Management Interface (DMI 3.2) • Suporta atualização remota por meio de software de gerenciamento ou local (ambiente Windows x86/x64) • Suporte as tecnologias PXE 2.1, S.M.A.R.T., AHCI e NVMe • Monitoramento de temperatura do Sistema (opcional)
Chipset	AMD A320
Memória RAM	2x slots SODIMM, suporte ao modo Dual Channel, até 32 GB¹ DDR4 SDRAM (2666/2400 MHz, Unbuffered, Non-ECC)
Unidade de armazenamento (opções)	Disco Rígido de até 2 TB, SATA III, AHCI, NCQ, S.M.A.R.T, 5400/7200 rpm, 2,5" Disco Híbrido de até 1 TB SATA III, AHCI, NCQ, S.M.A.R.T, 5400 rpm, 2,5" SSD de até 512 GB, SATA III, AHCI, S.M.A.R.T, 2,5" SSD de até 512 GB, SATA III, AHCI, S.M.A.R.T, M.2 2280 SSD de até 1TB GB, PCIe (NVMe), S.M.A.R.T, M.2 2280
Unidade Ótica Externa (opcional)	DVD±RW Slim (Gravador de CD 24x, Gravador de DVD 8x) Alimentação pela porta USB Conectores do módulo externo: 2x USB 2.0, USB tipo B para alimentação
Gráfico²	AMD Radeon™ Series integrado ao processador com memória alocada dinamicamente de até 16 GB³ Suporte a Microsoft® DirectX® 12
Áudio	Realtek® ALC233, Áudio de alta definição (High Definition Audio) Alto-falante interno com potência de 2W para reprodução de sons multimídia (Opcional)
Rede (opções)	Realtek RTL8111H 10/100/1000 Mbps, padrão Gigabit Ethernet Realtek RTL8111FP 10/100/1000 Mbps, padrão Gigabit Ethernet (compatível com os padrões DASH 1.2 e WS-MAN) • Conformidade com os padrões IEEE 802.3, 802.3u e 802.3ab com LED de atividade/velocidade de link • Suporta Wake-on-LAN (WoL), SNMP, PXE, CSMA/CD e WMI • Conformidade com os padrões IEEE 802.1q, 802.1p, 802.2, 802.1x, 802.3x • Eficiência de Energia IEEE 802.3az • Auto-negociação IEEE 802.3u, Full-Duplex, configurável totalmente por software, compatível TCP/IP v.4/v.6
Wireless (opcional)	Wireless-AC 802.11 a/b/g/n/ac + Bluetooth™ 4.2, 1x1, M.2 2230 Wireless-AC 802.11 a/b/g/n/ac + Bluetooth™ 5.0, 2x2, M.2 2230
Expansão	1x PCIe x1 (M.2 2230) para WiFi 1x PCIe x4/SATA (M.2 2280) para SSD com suporte a AHCI e NVMe (opcional) 1x SATA III para Unidades de Armazenamento de 2,5"
Portas de Conexão	Traseira: 1x DC in 2x USB 3.1 Gen 1 2x USB 2.0 (1x USB permite alimentação da Unidade Óptica) 1x VGA (Opcional) 1x HDMI 1x Display Port 2x conectores SMA para antena⁴ (opcional) 1x RJ-45 1x Áudio (Line out) Frontal: 2x USB 3.1 Gen 1 2x USB 3.1 Gen 1 Type C (com função Always On para carregamento de dispositivos) 1x Line in 1x Fone de Ouvido

Processadores AMD Ryzen™ / Windows ou Linux / Até 32 GB de Memória

Gabinete	Positivo POS-UFG02 • Formato Tiny PC • Baía interna: 1x 2,5" • Gabinete toolless não necessita de ferramentas para abertura e remoção dos componentes internos (disco rígido, SSD, SSD M.2, Wi-Fi, ventilador e memória). Não utiliza parafusos recartilhados. • Botão frontal: Liga/Desliga • LEDs indicadores frontais: Atividade disco rígido + Equipamento Ligado/Standby (possui função de diagnóstico de hardware) • Sistema de ventilação com fluxo de ar exclusivo frontal-traseira adequado/dimensionado aos componentes internos permitindo o uso ininterrupto do equipamento em ambiente não refrigerado • Pés antiderrapantes, acabamento interno/externo sem cantos vivos e arestas/bordas cortantes	
Kit VESA POSITIVO 75/100mm (opcional)	Kit para fixação do Gabinete junto ao Monitor (não impede os ajustes de altura, pivot e inclinação do Monitor), parafusos/buchas/acessórios inclusos.	
Fonte de alimentação (opções)	65W, 87% de eficiência, 100-240V (+/-10%) / 50-60Hz (+/-10%) automática 90W, 88% de eficiência, 100-240V (+/-10%) / 50-60Hz automática 90W, 88% de eficiência, PFC Ativo, 100-240V (+/-10%) / 50-60Hz automática	
Teclado (opções)	Padrão ABNT2, USB, resistência a derramamento de líquidos Padrão ABNT2, USB, financeiro	
Mouse (opções)	Ótico, 3 botões sendo um com scroll, USB, resolução de 1000 DPI Laser, 3 botões sendo um com scroll, USB, resolução de 1200 DPI	
Segurança	Solução TPM 2.0 por firmware Abertura para trava tipo Kensington Limpeza segura dos dados do HDD via BIOS em conformidade com as diretrizes do NIST SP800-88 Anilha para cadeado Sensor de intrusão (opcional) Suporte a Computrace ⁵	
Gerenciamento (opcional)	Tecnologia de gerenciamento remoto DASH 1.2 Acesso remoto ao POST e BIOS para leitura/gravação, controle remoto do teclado e mouse (KVM) através de interface gráfica, independente do tipo/estado do sistema operacional; Gerenciável remotamente mesmo com o equipamento desligado. Permite ligar e desligar o equipamento remotamente, com controle de acesso em horários programados; Suporte a inventário de hardware mesmo com o equipamento desligado; Inicialização remota a partir de imagem (iso ou img) ou CD/DVD-ROM;	
Diagnóstico (opções)	• Ferramenta de diagnóstico pré-boot de hardware abrangendo testes dos seguintes componentes: CPU, Memória, Unidades de armazenamento, DVD, Teclado, Mouse, Vídeo, Interface de rede, portas USBs, componentes da Placa Mãe e processo de boot • Sistema de diagnóstico de hardware através de LED e beeps • Solução para recuperação de BIOS corrompido usando um arquivo de recuperação através da unidade principal ou de unidade externa USB. Possui função de verificação de inicialização que permite recuperação automática através da unidade principal	
Softwares Positivo (opções)	Software de gerenciamento para gestão de TI Software para atualizações de drivers e BIOS Software para gerenciamento e controle do TPM Software para criptografia de dados Software de backup	
Dimensões (A x L x P)	Gabinete: 34 x 178 x 178 mm Gabinete + Unidade Ótica: 69 x 178 x 189 mm Formato da placa mãe Thin Mini-ITX, componentes de alta qualidade (capacitores sólidos)	
Peso ⁶	1,2 kg (Gabinete) 2,3 kg (Gabinete + Unidade Ótica)	
Cor	Preto (pintura epóxi)	
Documentos e Acessórios (opções)	Cabo de alimentação NBR 14136/02 – 2P+T Cabo de Alimentação tipo Y Adaptador de tomada padrão antigo para NBR 14136/02 Guia Rápido e/ou Manual do Usuário Mídia de Drivers Mídias de Recuperação Mouse pad e/ou apoio de pulso para teclado Trava/Kit de Segurança para uso em anilha ou abertura tipo kensington Cadeado em anilha	Suporte VESA Suporte All in One para Tiny PC + Monitor Base de apoio para uso do gabinete na vertical Cabo USB para alimentação do ODD Cabos de vídeo (HDMI ou DisplayPort) Caixas de som Adaptadores de vídeo: DP-VGA, DP-DVI, HDMI-DVI ou DP-HDMI Cabo de rede Adaptador USB Type C para USB Type A
Certificações/Compatibilidades ⁷	Compatibilidade de hardware: Microsoft® Windows 10® (x64) e Linux Segurança, Compatibilidade Eletromagnética e Eficiência Energética: Portaria INMETRO 170/2012 Eficiência Energética: Compatível com Energy Star® Compatibilidade eletromagnética: IEC 61000, CISPR22 e CISPR24 Segurança do usuário: IEC 60950 Ruído acústico: De acordo com NBR 10152 (ISO 7779 e ISO 9296) Equipamento ecológico: EPEAT 2018 e RoHS Certificado DMI: DMI 2.0	

1. Um sistema operacional de 64 bits é necessário para o equipamento suportar 4 GB ou mais de memória RAM.
2. O modelo do controlador gráfico depende do processador instalado.
3. O valor máximo pode variar de acordo com a memória RAM disponível no sistema e da versão do Sistema Operacional sendo para Windows 10 o máximo alocado é até metade do total de memória RAM do sistema.
4. As antenas e conectores só acompanham os equipamentos com wireless.
5. Equipamento preparado para receber a solução Computrace. Para aquisição consulte os termos e condições em <http://lojack.absolute.com/pt-br>
6. O peso do equipamento pode variar conforme a configuração final do equipamento.
7. As certificações podem variar de acordo com a configuração do equipamento.

POSITIVO MASTER C5300 MiniPro



Flexibilidade, Performance e Segurança para a sua Empresa

- Processadores AMD
- Portas USB 3.1 Gen 2 type C
- Memória DDR4
- Gerenciamento remoto DASH
- Gabinete Ultracompacto
- Baixo consumo de energia
- Certificações



Imagens meramente ilustrativas



POSITIVO EMPRESAS

- A Positivo Empresas atende o mercado Corporativo com soluções de hardware, software e serviços que adaptam-se ao perfil da sua empresa.

POSITIVO MASTER C5300

- A nova linha de mini-desktops Positivo Master C5300 MiniPro com processadores AMD possui as tecnologias mais modernas e alta performance para melhorar a produtividade das empresas.
- Com robustez e usabilidade aperfeiçoadas, a linha conta com gabinete ultracompacto além de periféricos criados especialmente para suportar as exigências de uso em ambientes corporativos. Seu tamanho reduzido foi criado para otimizar o espaço de trabalho sem perder desempenho.
- Tenha em sua empresa as tecnologias mais modernas e recentes com economia de energia, eficiência e a qualidade comprovadas pelas principais certificações exigidas pelo mercado.



DESTAQUES

- **Gabinete Tiny PC e toolless:** oferece a flexibilidade de utilizar-se o gabinete na posição horizontal ou vertical sobre a mesa ou montado junto ao monitor do computador, otimizando ao máximo o espaço da área de trabalho. Possui funcionalidade toolless que não necessita de ferramentas para abertura e remoção dos componentes internos (disco rígido, SSD, SSD M.2, Wi-Fi, ventilador e memória);
- **DASH 1.2:** tecnologia que permite o gerenciamento remoto do equipamento com segurança;
- **Conexão Wireless + Bluetooth™ 5.0**:** oferece flexibilidade com conexões sem fio Wi-Fi e/ou Bluetooth;
- **Portas USB 3.1 Gen 1 type C:** compatibilidade com os mais novos dispositivos que possuem porta USB tipo C;
- **Teclado e mouse robustos:** teclado e mouse desenvolvidos para suportar altas cargas de trabalho. Teclado com resistência a derramamento de líquidos**;
- **Chip TPM:** Criptografia de dados através de hardware, garantindo maior privacidade e segurança para a empresa;
- **Sensor de intrusão:** proteção contra violação do hardware;
- **Cooler c/ controle de rotação inteligente:** Maior conforto com redução de ruído, melhor índice MTBF (Mean Time Between Failures);
- **Anilha para cadeado e abertura para trava Kensington:** mais segurança para o computador, impedindo acesso não autorizado ao hardware.

ACOMPANHA TAMBÉM

- Sistema de recuperação (Opções: Eletrônico ou Mídias)

** Disponível em alguns modelos de componentes / equipamentos

Processadores AMD Series A e Ryzen™ / Windows ou Linux / Até 32 GB de Memória

Processador	2ª ou 3ª geração AMD Ryzen™ 7ª geração series A Soquete AM4 TDP de 35W
Sistema Operacional (opções)	Windows® 10 Pro (64 bits) Windows® 10 Pro (64 bits) National Academic Windows® 10 Home (64 bits) Distribuições Linux Outras opções sob consulta
Placa-mãe	POS-RAB450EH fabricada pela Positivo
BIOS/UEFI	• BIOS desenvolvida pela Positivo • BIOS/UEFI versão 2.7 • Memória flash ROM de 128Mb (16MB) de acordo com SMBIOS 3.2 • Idiomas: Português ou Inglês • Possui a função "Plug & Play" • Permite customização do logo de inicialização (BMP ou JPG) • Controle de permissão com senha de administrador e usuário para acesso e/ou alteração e senha para proteção de disco rígido • Capacidade de habilitar/desabilitar as portas USBs, HDD/SSD, slots de expansão e áudio • Capacidade de boot através de: Unidades de Armazenamento, Unidade Ótica, Adaptador de Rede (WoL/PXE) e interfaces USB • Suporte a ACPI 6.2 com funções de economia de energia • Identificação do fabricante de forma não editável, informações de placa mãe, processador, memória, data/hora (ajustáveis) • Registro de número de série (editável/não-editável opcional) e patrimônio editável (até 20 caracteres) • Função Desktop Management Interface (DMI 3.2) • Suporte as tecnologias PXE 2.1, S.M.A.R.T., AHCI e NVMe • Monitoramento de temperatura do Sistema
Chipset	AMD B450
Memória RAM	2x slots SODIMM, suporte ao modo Dual Channel, até 32 GB¹ DDR4 SDRAM (2666/2400 MHz, Unbuffered, Non-ECC)
Unidade de armazenamento (opções)	Disco Rígido de até 2 TB, SATA III, AHCI, NCQ, S.M.A.R.T, 5400/7200 rpm, 2,5" Disco Híbrido de até 1 TB SATA III, AHCI, NCQ, S.M.A.R.T, 5400 rpm, 2,5" SSD de até 512 GB, SATA III, AHCI, S.M.A.R.T, 2,5" SSD de até 512 GB, SATA III, AHCI, S.M.A.R.T, M.2 2280 SSD de até 512 GB, PCIe, NVMe, S.M.A.R.T, M.2 2280
Unidade Ótica Externa (opcional)	DVD±RW Slim (Gravador de CD 24x, Gravador de DVD 8x) Alimentação pela porta USB Conectores do módulo externo: 2x USB 2.0, USB tipo B para alimentação
Gráfico²	AMD Radeon™ Series integrado ao processador com memória alocada dinamicamente de até 16 GB³ Suporte a Microsoft® DirectX® 12
Áudio	Realtek® ALC233, Áudio de alta definição (High Definition Audio) Alto-falante interno com potência de 2W para reprodução de sons multimídia (opcional)
Rede	Realtek RTL8111FP 10/100/1000 Mbps, padrão Gigabit Ethernet • Conformidade com os padrões IEEE 802.3, 802.3u e 802.3ab com LED de atividade/velocidade de link • Suporta Wake-on-LAN (WoL), SNMP, PXE, CSMA/CD e WMI • Compatível com os padrões DASH 1.2 e WS-MAN • Conformidade com os padrões IEEE 802.1q, 802.1p, 802.2, 802.1x, 802.3x • Eficiência de Energia IEEE 802.3az • Auto-negociação IEEE 802.3u, Full-Duplex, configurável totalmente por software, compatível TCP/IP v.4/v.6
Wireless (opcional)	Wireless-AC 802.11 a/b/g/n/ac + Bluetooth™ 4.2, 1x1, M.2 2230 Wireless-AC 802.11 a/b/g/n/ac + Bluetooth™ 5.0, 2x2, M.2 2230
Expansão	1x PCIe x1 (M.2 2230) para WiFi 1x PCIe x4/SATA (M.2 2280) para SSD com suporte a AHCI e NVMe 1x SATA III para Unidades de Armazenamento de 2,5"
Portas de Conexão	Traseira: 1x DC in 4x USB 3.1 Gen 1 (1x USB permite alimentação da Unidade Óptica) 1x HDMI 1x Display Port 2x conectores SMA para antena⁴ (opcional) 1x VGA ou 1x Serial DB9 (opcional) 1x RJ-45 1x Áudio (Line out) Frontal: 2x USB 3.1 Gen 1 2x USB 3.1 Gen 2 Type C (com função Always On para carregamento de dispositivos) 1x Line in 1x Fone de Ouvido

Processadores AMD Series A e Ryzen™ / Windows ou Linux / Até 32 GB de Memória

Gabinete	Positivo POS-UFPG02 • Formato Tiny PC • Baía interna: 1x 2,5" • Gabinete toolless não necessita de ferramentas para abertura e remoção dos componentes internos (disco rígido, SSD, SSD M.2, Wi-Fi, ventilador e memória) • Botão frontal: Liga/Desliga • LEDs indicadores frontais: Atividade disco rígido + Equipamento Ligado/Standby (possui função de diagnóstico de hardware) • Sistema de ventilação com fluxo de ar exclusivo frontal-traseira adequado/dimensionado aos componentes internos permitindo o uso ininterrupto do equipamento em ambiente não refrigerado • Pés antiderrapantes, acabamento interno/externo sem cantos vivos e arestas/bordas cortantes	
Kit VESA POSITIVO 75/100mm (opcional)	Kit para fixação do Gabinete junto ao Monitor (não impede os ajustes de altura, pivot e inclinação do Monitor), parafusos/buchas/acessórios inclusos.	
Fonte	90W, 88% de eficiência, 100-240V (+/-10%) / 50-60Hz automática 90W, 88% de eficiência, PFC Ativo, 100-240V (+/-10%) / 50-60Hz automática	
Teclado (opções)	Padrão ABNT2, USB, resistência a derramamento de líquidos Padrão ABNT2, USB, financeiro	
Mouse (opções)	Ótico, 3 botões sendo um com scroll, USB, resolução de 1000 DPI Laser, 3 botões sendo um com scroll, USB, resolução de 1200 DPI	
Segurança	Chip de criptografia TPM 2.0 integrado Abertura para trava tipo Kensington Limpeza segura dos dados do HDD via BIOS em conformidade com as diretrizes do NIST SP800-88 Anilha para cadeado Sensor de intrusão Suporte a Computrace ⁵	
Gerenciamento	Tecnologia de gerenciamento remoto DASH 1.2 Acesso remoto ao POST e BIOS para leitura/gravação, controle remoto do teclado e mouse (KVM) através de interface gráfica, independente do tipo/estado do sistema operacional; Gerenciável remotamente mesmo com o equipamento desligado. Permite ligar e desligar o equipamento remotamente, com controle de acesso em horários programados; Suporte a inventário de hardware mesmo com o equipamento desligado; Inicialização remota a partir de imagem (iso ou img) ou CD/DVD-ROM;	
Diagnóstico (opções)	• Ferramenta de diagnóstico pré-boot de hardware abrangendo testes dos seguintes componentes: CPU, Memória, Unidades de armazenamento, Teclado, Mouse, Vídeo, Interface de rede e componentes da Placa Mãe • Sistema de diagnóstico de hardware através de LED e beeps • Solução para recuperação de BIOS corrompido usando um arquivo de recuperação através da unidade principal ou de unidade externa USB. Possui função de verificação de inicialização que permite recuperação automática através da unidade principal	
Softwares Positivo (opções)	Software de gerenciamento para gestão de TI Software para atualizações de drivers e BIOS Software para gerenciamento e controle do TPM Software para criptografia de dados Software de backup	
Dimensões (C x L x A)	Gabinete: 34 x 178 x 178 mm Gabinete + Unidade Ótica: 69 x 178 x 189 mm Formato da placa mãe Thin Mini-ITX, componentes de alta qualidade (capacitores sólidos)	
Peso ⁶	1,2 kg (Gabinete) 2,3 kg (Gabinete + Unidade Ótica)	
Cor	Preto (pintura epóxi)	
Documentos e Acessórios (opções)	Cabo de alimentação NBR 14136/02 – 2P+T Cabo de Alimentação tipo Y Adaptador de tomada padrão antigo para NBR 14136/02 Guia Rápido e/ou Manual do Usuário Mídia de Drivers Mídias de Recuperação Mouse pad e/ou apoio de pulso para teclado Trava/Kit de Segurança para uso em anilha ou abertura tipo kensington Cadeado em anilha	Suporte VESA Suporte All in One para Tiny PC + Monitor Base de apoio para uso do gabinete na vertical Cabo USB para alimentação do ODD Cabos de vídeo (HDMI ou DisplayPort) Caixas de som Adaptadores de vídeo: DP-VGA, DP-DVI, HDMI-DVI ou DP-HDMI Cabo de rede Adaptador USB Type C para USB Type A
Certificações/Compatibilidades ⁷	Compatibilidade de hardware: Microsoft® Windows 10® (x64) e Linux Segurança, Compatibilidade Eletromagnética e Eficiência Energética: Portaria INMETRO 170/2012 Eficiência Energética: Compatível com Energy Star® Compatibilidade eletromagnética: IEC 61000, CISPR22 e CISPR24 Segurança do usuário: IEC 60950 Ruído acústico: De acordo com NBR 10152 (ISO 7779 e ISO 9296) Equipamento ecológico: EPEAT 2018 e RoHS Certificado DMI: DMI 2.0	

1. Um sistema operacional de 64 bits é necessário para o equipamento suportar 4 GB ou mais de memória RAM.

2. O modelo do controlador gráfico depende do processador instalado.

3. O valor máximo pode variar de acordo com a memória RAM disponível no sistema e da versão do Sistema Operacional sendo para Windows 10 o máximo alocado é até metade do total de memória RAM do sistema.

4. As antenas e conectores só acompanham os equipamentos com wireless.

5. Equipamento preparado para receber a solução Computrace. Para aquisição consulte os termos e condições em <http://lojack.absolute.com/pt-br>

6. O peso do equipamento pode variar conforme a configuração final do equipamento.

7. As certificações podem variar de acordo com a configuração do equipamento.

POSITIVO MASTER C6200 MiniPro



Flexibilidade, Performance e Segurança para a sua Empresa

- 8ª ou 9ª Geração de Processador Intel®
- Memória DDR4
- Portas USB 3.1 Gen 2 type C**
- Gerenciamento remoto DASH
- Gabinete Tiny PC e Toolless
- Certificações



Imagens meramente ilustrativas



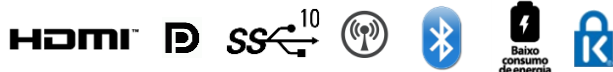
DESTAQUES

- **Intel® Optane™**:** Impulsione sua unidade de armazenamento de HD secundária com o novo recurso de Aceleração de unidade de dados da memória Intel® Optane™;
- **Gabinete Tiny PC e toolless:** oferece a flexibilidade de utilizar-se o gabinete na posição horizontal ou vertical sobre a mesa ou montado junto ao monitor do computador, otimizando ao máximo o espaço da área de trabalho. Possui funcionalidade toolless que não necessita de ferramentas para abertura e remoção dos componentes internos (disco rígido, SSD, SSD M.2, Wi-Fi, ventilador e memória);
- **DASH 1.2:** tecnologia que permite o gerenciamento remoto do equipamento com segurança;
- **Conexão Wireless + Bluetooth™ 5.0**:** oferece flexibilidade com conexões sem fio Wi-Fi e/ou Bluetooth;
- **Portas USB 3.1 Gen 2 type C**:** transferência de dados de até 10Gb/s;
- **Teclado e mouse robustos:** teclado e mouse desenvolvidos para suportar altas cargas de trabalho. Teclado com resistência a derramamento de líquidos**;
- **Chip TPM**:** Criptografia de dados através de hardware, garantindo maior privacidade e segurança para a empresa;
- **Sensor de intrusão:** proteção contra violação do hardware;
- **Cooler c/ controle de rotação inteligente:** Maior conforto com redução de ruído, melhor índice MTBF (Mean Time Between Failures);
- **Anilha para cadeado e abertura para trava kensington:** mais segurança para o computador, impedindo acesso não autorizado ao hardware.

- **Fontes dimensionadas para o funcionamento adequado do equipamento, considerando todas as expansões;**

ACOMPANHA TAMBÉM

- Sistema de recuperação (Opções: Eletrônico ou Mídias)



POSITIVO EMPRESAS

A Positivo Empresas atende o mercado Corporativo com soluções de hardware, software e serviços que adaptam-se ao perfil da sua empresa.

POSITIVO MASTER

A nova linha de mini-desktops Positivo Master C6200 MiniPro suporta a 8ª e a 9ª Geração de processadores Intel® que possui as tecnologias mais modernas e alta performance para melhorar a produtividade das empresas.

Com robustez e usabilidade aperfeiçoadas, a linha conta com gabinete Tiny PC além de periféricos criados especialmente para suportar as exigências de uso em ambientes corporativos. Seu tamanho reduzido foi criado para otimizar o espaço de trabalho sem perder desempenho.

Tenha em sua empresa as tecnologias mais modernas e recentes com economia de energia, eficiência e a qualidade comprovadas pelas principais certificações exigidas pelo mercado.



** Disponível em alguns modelos de componentes / equipamentos

Ultracompacto / 8ª ou 9ª Geração de Processadores Intel® / Memória DDR4

Processador	Oitava ou Nona Geração Intel® Família Core™, Pentium® ou Celeron® Soquete LGA 1151 TDP de 35W
Sistema Operacional (opções)	Windows® 10 Pro (64 bits) Windows® 10 Pro (64 bits) National Academic Windows® 10 Home (64 bits). Todos em Português-Brasil Distribuições Linux Outras opções sob consulta
Placa-mãe	POS-RIB360EC fabricada pela Positivo
BIOS/UEFI	• BIOS desenvolvida pela Positivo UEFI versão 2.7 • Memória flash ROM de 128Mb (16MB) de acordo com SMBIOS 3.1 • Idiomas: Português ou Inglês • Possui a função "Plug & Play" • Conformidade com as diretrizes do NIST SP800-147 para proteção contra ataques maliciosos utilizando criptografia • Permite customização do logo de inicialização (BMP ou JPG) • Controle de permissão com senha de administrador e usuário para acesso e/ou alteração, senha para proteção de disco rígido e senha para inicialização do equipamento • Capacidade de habilitar/desabilitar as portas USBs individualmente, HDD/SSD, serial, slots de expansão e áudio • Capacidade de boot através de: Unidades de Armazenamento, Unidade Ótica, Adaptador de Rede (WoL/PXE) e interfaces USB. Modos UEFI/Legado • Suporte a ACPI 6.1 com funções de economia de energia • Identificação do fabricante de forma não editável, informações de placa mãe, processador, memória, data/hora (ajustáveis) • Registro de número de série (editável/não-editável opcional) e patrimônio editável (até 20 caracteres) • Função Desktop Management Interface (DMI 3.1) e Common Information Model (CIM) • Suporta atualização remota por meio de software de gerenciamento ou local (ambiente Windows x86/x64) • Gravação de inventário de hardware em memória não volátil • Suporte as tecnologias ASF 2.0, PXE 2.1, S.M.A.R.T., AHCI e NVMe • Monitoramento de temperatura do Sistema
Chipset	Intel® B360 Express Suporta Memória Intel® Optane™ Suporta Tecnologia de Virtualização Intel® para I/O (VT-d) Suporta Tecnologia Intel® Rapid Start Suporta Intel® Boot Guard que ajuda a proteger o BOOT contra vírus e ataques de softwares maliciosos
Memória RAM	2x slots SODIMM, suporte ao modo Dual Channel, até 64 GB¹ DDR4 SDRAM (2666/2400 MHz, Unbuffered, Non-ECC)
Unidade de armazenamento (opções)	Disco Rígido de até 2 TB, SATA III, AHCI, NCQ, S.M.A.R.T, 5400/7200 rpm, 2,5" Disco Híbrido de até 1 TB SATA III, AHCI, NCQ, S.M.A.R.T, 5400 rpm, 2,5" SSD de até 512 GB, SATA III, AHCI, S.M.A.R.T, 2,5" SSD de até 512 GB, SATA III, AHCI, S.M.A.R.T, M.2 2280 SSD de até 512 GB, PCIe, NVMe, S.M.A.R.T, M.2 2280 Memória Intel Optane de 16GB ou 32GB, NVMe, M.2 2280
Unidade Ótica Externa (opcional)	DVD±RW Slim (Gravador de CD 24x, Gravador de DVD 8x) Alimentação pela porta USB Conectores do módulo externo: 2x USB 2.0, USB tipo B para alimentação
Gráfico	Intel® UHD Graphics integrado ao processador com memória alocada dinamicamente de até 16 GB² Suporte a Microsoft® DirectX® 12 e OpenGL 4.5
Áudio	Realtek® ALC233, Áudio de alta definição (High Definition Audio) Alto-falante interno com potência de 2W para reprodução de sons multimídia (opcional)
Rede	Realtek RTL8111FP 10/100/1000 Mbps, padrão Gigabit Ethernet • Conformidade com os padrões IEEE 802.3, 802.3u e 802.3ab com LED de atividade/velocidade de link • Suporta Wake-on-LAN (WoL), SNMP, PXE, CSMA/CD e WMI • Compatível com os padrões DASH 1.2 e WS-MAN • Conformidade com os padrões IEEE 802.1q, 802.1p, 802.2, 802.1x, 802.3x • Eficiência de Energia IEEE 802.3az • Auto-negociação IEEE 802.3u, Full-Duplex, configurável totalmente por software, compatível TCP/IP v.4/v.6
Wireless (opções)	Intel® Dual Band Wireless-AC 3165/3168 802.11 a/b/g/n/ac + Bluetooth™ 4.2, 1x1, M.2 2230 Intel® Dual Band Wireless-AC 9260 802.11 a/b/g/n/ac + Bluetooth™ 5.0, 2x2, M.2 2230
Expansão	1x PCIe x1 (M.2 2230) para WiFi 1x PCIe x4/SATA (M.2 2280) para SSD com suporte a AHCI e NVMe 1x SATA III para Unidades de Armazenamento de 2,5"
Portas de Conexão	Traseira: 1x DC in 2x USB 3.1 Gen 1 2x USB 2.0 (1x USB permite alimentação da Unidade Ótica) 1x HDMI 2x Display Port 2x conectores SMA para antena³ (opcional) 1x VGA ou 1x Serial DB9 (opcional) 1x RJ-45 1x Áudio (Line out) Frontal: 2x USB 3.1 Gen 1 2x USB 3.1 Gen 2 Type C (com função Always On para carregamento de dispositivos) 1x Line in 1x Fone de Ouvido / Headset

Ultracompacto / 8ª ou 9ª geração de Processadores Intel® / Memória DDR4

Gabinete	Positivo POS-UFG02 • Formato Tiny PC • Baía interna: 1x 2,5" • Gabinete toolless não necessita de ferramentas para abertura e remoção dos componentes internos (disco rígido, SSD, SSD M.2, Wi-Fi, ventilador e memória). Não utiliza parafusos recartilhados. • Botão frontal: Liga/Desliga • LEDs indicadores frontais: Atividade disco rígido + Equipamento Ligado/Standby (possui função de diagnóstico de hardware) • Sistema de ventilação com fluxo de ar exclusivo frontal-traseira adequado/dimensionado aos componentes internos permitindo o uso ininterrupto do equipamento em ambiente não refrigerado • Pés antiderrapantes, fabricado em chapa metálica (frontal plástico), acabamento interno/externo sem cantos vivos e arestas/bordas cortantes	
Kit VESA POSITIVO 75/100mm (opcional)	Kit para fixação do Gabinete junto ao Monitor (não impede os ajustes de altura, pivot e inclinação do Monitor), parafusos/buchas/acessórios inclusos.	
Fonte de alimentação (opções)	65W, 87% de eficiência, 100-240V (+/-10%) / 50-60Hz (+/-10%) automática 90W, 88% de eficiência, 100-240V (+/-10%) / 50-60Hz (+/-10%) automática 90W, 88% de eficiência , PFC Ativo, 100-240V (+/-10%) / 50-60Hz (+/-10%) automática	
Teclado	Padrão ABNT2, USB, resistência a derramamento de líquidos Padrão ABNT2, USB, financeiro	
Mouse	Ótico, 3 botões sendo um com scroll, USB, resolução de 1000 DPI Laser, 3 botões sendo um com scroll, USB, resolução de 1200 DPI	
Segurança	Chip de criptografia TPM 2.0 integrado (opcional), Intel® PTT (solução TPM 2.0 por firmware) Abertura para trava tipo Kensington Limpeza segura dos dados do HDD via BIOS em conformidade com as diretrizes do NIST SP800-88 Anilha para cadeado Sensor de intrusão Suporte a Computrace ⁴	
Gerenciamento	Tecnologia de gerenciamento remoto DASH 1.2 Acesso remoto ao POST e BIOS para leitura/gravação, controle remoto do teclado e mouse (KVM) através de interface gráfica, independente do tipo/estado do sistema operacional; Gerenciável remotamente mesmo com o equipamento desligado. Permite ligar e desligar o equipamento remotamente, com controle de acesso em horários programados; Suporte a inventário de hardware mesmo com o equipamento desligado; Inicialização remota a partir de imagem (iso ou img) ou CD/DVD-ROM;	
Diagnóstico (opções)	• Ferramenta de diagnóstico pré-boot de hardware abrangendo testes dos seguintes componentes: CPU, Memória, Unidades de armazenamento, Teclado, Mouse, Vídeo, Interface de rede e componentes da Placa Mãe • Sistema de diagnóstico de hardware através de LED e beeps • Solução para recuperação de BIOS corrompido usando um arquivo de recuperação através da unidade principal ou de unidade externa USB. Possui função de verificação de inicialização que permite recuperação automática através da unidade principal	
Softwares Positivo (opções)	Software de gerenciamento para gestão de TI Software para atualizações de drivers e BIOS Software para gerenciamento e controle do TPM Software para criptografia de dados Software de backup	
Dimensões (A x L x P)	Gabinete: 34 x 178 x 178 mm Gabinete + Unidade Ótica: 69 x 178 x 189 mm Formato da placa mãe Thin Mini-ITX, componentes de alta qualidade (capacitores sólidos)	
Peso ⁵	1,2 kg (Gabinete) 2,3 kg (Gabinete + Unidade Ótica)	
Cor	Preto (pintura epóxi)	
Documentos e Acessórios (opções)	Cabo de alimentação NBR 14136/02 – 2P+T Cabo de Alimentação tipo Y Adaptador de tomada padrão antigo para NBR 14136/02 Guia Rápido e/ou Manual do Usuário Mídia de Drivers Mídias de Recuperação Mouse pad e/ou apoio de pulso para teclado Trava/Kit de Segurança para uso em anilha ou abertura tipo kensington para gabinete e monitor Cadeado em anilha	Suporte VESA Suporte All in One para Tiny PC + Monitor Base de apoio para uso do gabinete na vertical Cabo USB para alimentação do ODD Cabos de vídeo (HDMI, DisplayPort ou VGA) Caixas de som Adaptadores de vídeo: DP-VGA, DP-DVI, HDMI-DVI ou DP-HDMI Cabo de rede Adaptador USB Type C para USB Type A
Certificações/Compatibilidades ⁶	Compatibilidade de hardware: Microsoft® Windows 10® (x64) e Linux Segurança, Compatibilidade Eletromagnética e Eficiência Energética: Portaria INMETRO 170/2012 Eficiência Energética: Compatível com Energy Star® Compatibilidade eletromagnética: IEC 61000, CISPR22 e CISPR24 Segurança do usuário: IEC 60950 Ruído acústico: De acordo com NBR 10152 (ISO 7779 e ISO 9296) Equipamento ecológico: EPEAT 2018 e RoHS Certificado DMI: DMI 2.0	

1. Um sistema operacional de 64 bits é necessário para o equipamento suportar 4 GB ou mais de memória RAM.

2. O modelo do controlador gráfico depende do processador instalado, o valor máximo pode variar de acordo com a memória RAM disponível no sistema e da versão do Sistema Operacional sendo para Windows 10 o máximo alocado é até metade do total de memória RAM do sistema.

3. As antenas e conectores só acompanham os equipamentos com wireless.

4. Equipamento preparado para receber a solução Computrace. Para aquisição consulte os termos e condições em <http://lojack.absolute.com/pt-br>.

5. O peso do equipamento pode variar conforme a configuração final do equipamento.

6. As certificações podem variar de acordo com a configuração do equipamento.

Microsoft, Windows e o logotipo Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e em outros países. Logotipo Intel®, Celeron, Pentium e Core são marcas comerciais ou marcas registradas da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros países. Os termos HDMI e HDMI High-Definition Multimedia Interface, e o logotipo HDMI são marcas ou marcas registradas da HDMI Licensing Administrator, Inc. nos Estados Unidos e em outros países.

© 2020 Positivo Tecnologia - Apresentação oficial de produto dirigida ao mercado. Alterado em 20 de Julho de 2020. Sujeito a alterações sem prévio aviso. REV. 33

POSITIVO MASTER C8200 MiniPro



Performance, Segurança e Gerenciamento Remoto com a Tecnologia Intel® vPro™

- 8ª ou 9ª Geração de Processadores Intel®
- Memória DDR4
- Portas USB 3.1 Gen 2 (type C)
- Tecnologia Intel® vPro™ *
- Gabinete Tiny PC e Toolless
- Certificações



Imagens meramente ilustrativas



POSITIVO EMPRESAS

A Positivo Empresas atende o mercado Corporativo com soluções de hardware, software e serviços que adaptam-se ao perfil da sua empresa.

POSITIVO MASTER

A nova linha de mini-desktops Positivo Master C8200 MiniPro suporta a 8ª e a 9ª Geração de processadores Intel® que possui as tecnologias mais modernas e alta performance para melhorar a produtividade das empresas. Conta com a tecnologia Intel® vPro™ para contribuir com a redução de custos de TI através do gerenciamento remoto e seguro do parque de máquinas.

Com robustez e usabilidade aperfeiçoadas, a linha conta com gabinete Tiny PC além de periféricos criados especialmente para suportar as exigências de uso em ambientes corporativos. Seu tamanho reduzido foi criado para otimizar o espaço de trabalho sem perder desempenho.

Tenha em sua empresa as tecnologias mais modernas e recentes com economia de energia, eficiência e a qualidade comprovadas pelas principais certificações exigidas pelo mercado.



DESTAQUES

- **Intel® Optane™**:** Impulsione sua unidade de armazenamento de HD secundária com o novo recurso de Aceleração de unidade de dados da memória Intel® Optane™;
- **Gabinete Tiny PC e toolless:** oferece a flexibilidade de utilizar-se o gabinete na posição horizontal ou vertical sobre a mesa ou montado junto ao monitor do computador, otimizando ao máximo o espaço da área de trabalho. Possui funcionalidade toolless que não necessita de ferramentas para abertura e remoção dos componentes internos (disco rígido, SSD, SSD M.2, Wi-Fi, ventilador e memória);
- **Intel® vPro™** via LAN e Wireless:** tecnologia que permite o gerenciamento remoto do equipamento com segurança;
- **Conexão Bluetooth™ 5.0**:** que fornece taxas de transmissão mais rápidas e um baixo consumo de energia;
- **Portas USB 3.1 Gen 2 (type C):** transferência de dados de 10Gb/s;
- **Teclado e mouse robustos:** teclado e mouse desenvolvidos para suportar altas cargas de trabalho. Teclado com resistência a derramamento de líquidos;
- **Chip TPM**:** Criptografia de dados através de hardware, garantindo maior privacidade e segurança para a empresa;
- **Sensor de intrusão:** proteção contra violação do hardware;
- **Cooler c/ controle de rotação inteligente:** Maior conforto com redução de ruído, melhor índice MTBF (Mean Time Between Failures);
- **Anilha para cadeado e abertura para trava kensington:** mais segurança para o computador, impedindo acesso não autorizado ao hardware.

ACOMPANHA TAMBÉM

- Sistema de recuperação (Opções: Eletrônico ou Mídias)

* Disponível somente com processadores e/ou wireless vPro™

** Disponível em alguns modelos de componentes / equipamentos

Ultracompacto / 8ª ou 9ª Geração de Processadores Intel® / Memória DDR4

Processador	Oitava ou Nona Geração Intel® Família Core™, Pentium® ou Celeron® Soquete LGA 1151 TDP de 35W	
Sistema Operacional (opções)	Windows® 10 Pro (64 bits) Windows® 10 Pro (64 bits) National Academic Windows® 10 Home (64 bits). Todos em Português-Brasil Distribuições Linux Outras opções sob consulta	
Placa-mãe	POS-RIQ370EB desenvolvida e produzida pela Positivo	
BIOS/UEFI	• BIOS desenvolvida pela Positivo UEFI versão 2.7 • Memória flash ROM de 128Mb (16MB) de acordo com SMBIOS 3.1 • Idiomas: Português ou Inglês • Possui a função "Plug & Play" • Conformidade com as diretrizes do NIST SP800-147 para proteção contra ataques maliciosos utilizando criptografia • Permite customização do logo de inicialização (BMP ou JPG) • Controle de permissão com senha de administrador e usuário para acesso e/ou alteração, senha para gerenciamento iAMT e senha para proteção de disco rígido • Capacidade de habilitar/desabilitar as portas USBs individualmente, HDD/SSD, serial, slots de expansão e áudio • Gravação de eventos do sistema em memória não volátil • Capacidade de boot através de: Unidades de Armazenamento, Unidade Ótica, Adaptador de Rede (WoL/PXE) e interfaces USB. Modos UEFI/Legado • Suporte a ACPI 6.1 com funções de economia de energia • Identificação do fabricante de forma não editável, informações de placa mãe, processador, memória, data/hora (ajustáveis) • Registro de número de série (editável/não-editável opcional) e patrimônio editável (até 20 caracteres). Campos adicionais sob consulta. • Função Desktop Management Interface (DMI 3.1) e Common Information Model (CIM) • Suporta atualização remota por meio de software de gerenciamento ou local em ambiente Windows x64 • Gravação de inventário de hardware em memória não volátil • Suporte as tecnologias ASF 2.0, iAMT 11, PXE 2.1, S.M.A.R.T., AHCI e NVMe • Monitoramento de temperatura do Sistema	
Chipset	Intel® Q370 Express Suporta Memória Intel® Optane™ Suporta Tecnologia de Virtualização Intel® para I/O (VT-d) Suporta Tecnologia Intel® Rapid Start Suporta Intel® Boot Guard que ajuda a proteger o BOOT contra vírus e ataques de softwares maliciosos Suporta Tecnologia Intel® vPro™	
Memória RAM	2x slots SODIMM, suporte ao modo Dual Channel, até 64 GB¹ DDR4 SDRAM (2666/2400 MHz, Unbuffered, Non-ECC)	
Unidade de armazenamento (opções)	Disco Rígido de até 2 TB, SATA III, AHCI, NCQ, S.M.A.R.T, 5400/7200 rpm, 2,5" Disco Híbrido de até 1 TB SATA III, AHCI, NCQ, S.M.A.R.T, 5400 rpm, 2,5" SSD de até 512 GB, SATA III, AHCI, S.M.A.R.T, 2,5" SSD de até 512 GB, SATA III, AHCI, S.M.A.R.T, M.2 2280 SSD de até 512 GB, PCIe, NVMe, S.M.A.R.T, M.2 2280 Memória Intel Optane de 16GB ou 32GB, NVMe, M.2 2280	
Unidade Ótica Externa (opcional)	DVD±RW Slim (Gravador de CD 24x, Gravador de DVD 8x) com software de gravação (CD/DVD) Alimentação pela porta USB Conectores do módulo externo: 2x USB 2.0, USB tipo B para alimentação	
Gráfico	Intel® UHD Graphics integrado ao processador com memória alocada dinamicamente de até 16 GB² Suporte a Microsoft® DirectX® 12 e OpenGL 4.5	
Áudio	Realtek® ALC233, Áudio de alta definição (High Definition Audio) 16/24bits Alto-falante interno com potência de 2W para reprodução de sons multimídia (opcional)	
Rede	- Intel® vPro i219LM 10/100/1000 Mbps, padrão Gigabit Ethernet • Conformidade com os padrões IEEE 802.3, 802.3u e 802.3ab com LED de atividade/velocidade de link • Suporta Wake-on-LAN (WoL), SNMP, PXE, CSMA/CD, WMI e iAMT • Compatível com os padrões DASH 1.1, DASH 1.2⁸ e WS-MAN • Conformidade com os padrões IEEE 802.1q, 802.1p, 802.2, 802.1x, 802.3x • Eficiência de Energia IEEE 802.3az • Auto-negociação IEEE 802.3u, Full-Duplex, configurável totalmente por software, compatível TCP/IP v.4/v.6	
Wireless (opções)	Intel® Dual Band Wireless-AC 3168 802.11 a/b/g/n/ac + Bluetooth™ 4.2, 1x1, M.2 2230 Intel® Dual Band Wireless-AC 9260 802.11 a/b/g/n/ac + Bluetooth™ 5.0, 2x2, M.2 2230	
Slots de Expansão	1x PCIe x1 (M.2 2230) para Wi-Fi 1x PCIe x4/SATA (M.2 2280) para SSD com suporte a AHCI e NVMe 1x SATA III para Unidades de Armazenamento de 2,5"	
Portas de Conexão	Traseira: 1x DC in 4x USB 3.1 Gen 1 (1x USB permite alimentação da Unidade Ótica) 1x HDMI 2x Display Port 2x conectores SMA para antena³ (opcional) 1x VGA ou 1x Serial DB9 (opcional) 1x RJ-45 1x Áudio (Line out)	Frontal: 2x USB 3.1 Gen 1 2x USB 3.1 Gen 2 Type C (com função Always On para carregamento de dispositivos) 1x Line in 1x Fone de Ouvido / Headset

Gabinete	Positivo POS-UFG02 • Formato Tiny PC • Baía interna: 1x 2,5" • Gabinete toolless não necessita de ferramentas para abertura e remoção dos componentes internos (disco rígido, SSD, SSD M.2, Wi-Fi, ventilador e memória) não utiliza parafusos recartilhados • Botão frontal: Liga/Desliga • LEDs indicadores frontais: Atividade disco rígido + Equipamento ligado/standby (possui função de diagnóstico de hardware) • Sistema de ventilação com fluxo de ar exclusivo frontal-traseira adequado/dimensionado aos componentes internos permitindo o uso ininterrupto do equipamento em ambiente não refrigerado • Pés antiderrapantes, fabricado em chapa metálica (frontal plástico), acabamento interno/externo sem cantos vivos e arestas/bordas cortantes	
	Kit para fixação do Gabinete junto ao Monitor (não impede os ajustes de altura, pivot e inclinação do Monitor), parafusos/buchas/acessórios inclusos.	
Fonte de alimentação (opções)	65W, 87% de eficiência, 100-240V (+/-10%) / 50-60Hz automática 90W, 88% de eficiência, 100-240V (+/-10%) / 50-60Hz automática 90W, 88% de eficiência, PFC Ativo, 100-240V (+/-10%) / 50-60Hz automática	
Teclado	Padrão ABNT2, USB, resistência a derramamento de líquidos Padrão ABNT2, USB, financeiro	
Mouse	Ótico, 3 botões sendo um com scroll, USB, resolução de 1000 DPI Laser, 3 botões sendo um com scroll, USB, resolução de 1200 DPI	
Segurança	Chip de criptografia TPM 2.0 (opcional), Intel® PTT (solução TPM 2.0 por firmware) Abertura para trava tipo Kensington Limpeza segura dos dados do HDD via BIOS em conformidade com as diretrizes do NIST SP800-88	
	Anilha para cadeado Sensor de intrusão Suporte a Computrace ⁴	
Gerenciamento	Tecnologia Intel® vPro™ ⁵ para gerenciamento remoto	
Diagnóstico (opções)	• Ferramenta de diagnóstico pré-boot de hardware abrangendo testes dos seguintes componentes: CPU, Memória, Unidades de armazenamento, DVD, Teclado, Mouse, Vídeo, Interface de rede e componentes da Placa Mãe • Sistema de diagnóstico de hardware através de LED e beeps • Solução para recuperação de BIOS corrompido usando um arquivo de recuperação através da unidade principal ou de unidade externa USB. Possui função de verificação de inicialização que permite recuperação automática através da unidade principal	
Softwares Positivo (opções)	Software de gerenciamento para gestão de TI Software para atualizações de drivers e BIOS Software para gerenciamento e controle do TPM Software para criptografia de dados Software de backup	
Dimensões (A x L x P)	Gabinete: 34 x 178 x 178 mm Gabinete + Unidade Ótica: 69 x 178 x 189 mm Formato da placa mãe Thin Mini-ITX, componentes de alta qualidade (capacitores sólidos)	
Peso ⁶	1,2 kg (Gabinete) 2,3 kg (Gabinete + Unidade Ótica)	
Cor	Preto (pintura epóxi)	
Documentos e Acessórios (opções)	Cabo de alimentação NBR 14136/02 – 2P+T Cabo de Alimentação tipo Y Adaptador de tomada padrão antigo para NBR 14136/02 Guia Rápido e/ou Manual do Usuário Mídia de Drivers Mídias de Recuperação Mouse pad e/ou apoio de pulso para teclado Trava/Kit de Segurança para uso em anilha ou abertura tipo kensington para gabinete e monitor Cadeado em anilha	Suporte VESA Suporte All in One para Tiny PC + Monitor Base de apoio para uso do gabinete na vertical antiderrapante Cabo USB para alimentação do ODD Cabos de vídeo (HDMI, DisplayPort ou VGA) Caixas de som Adaptadores de vídeo: DP-VGA, DP-DVI, HDMI-DVI ou DP-HDMI Cabo de rede
	Compatibilidade de hardware: Microsoft® Windows 10® (x64) e Linux Segurança, Compatibilidade Eletromagnética e Eficiência Energética: Portaria INMETRO 170/2012 Compatibilidade eletromagnética: IEC 61000, CISPR22 e CISPR24 Segurança do usuário: IEC 60950 Ruído acústico: De acordo com NBR 10152 (ISO 7779 e ISO 9296) Equipamento ecológico: EPEAT 2018 e RoHS Certificado DMI: DMI 2.0	
Certificações/Compatibilidades ⁷		

1. Um sistema operacional de 64 bits é necessário para o equipamento suportar 4 GB ou mais de memória RAM.
2. O modelo do controlador gráfico depende do processador instalado. O valor máximo pode variar de acordo com a memória RAM disponível no sistema e da versão do Sistema Operacional, sendo para Windows 10 o máximo alocado é até metade do total de memória RAM do sistema.
3. As antenas e conectores só acompanham os equipamentos com wireless.
4. Equipamento preparado para receber a solução Computrace. Para aquisição consulte os termos e condições em <http://lojack.absolute.com/ptbr>.
5. Tecnologia Intel® vPro™ depende do modelo do processador e/ou da placa Wireless.
6. O peso do equipamento pode variar conforme a configuração final do equipamento.
7. As certificações podem variar de acordo com a configuração do equipamento.
8. A tecnologia DASH 1.2 estará disponível quando a tecnologia Intel® vPro™ estiver habilitada e funcional.



Imagens meramente ilustrativas

POSITIVO EMPRESAS

A Positivo Empresas atende o mercado Corporativo com soluções de hardware, software e serviços que adaptam-se ao perfil da sua empresa.

POSITIVO MASTER

Projetado para ajudar na redução dos custos de TI e manter a flexibilidade, oferecendo os principais recursos e funcionalidades com a melhor relação Custo x Benefício do mercado. O Positivo Master D3200 traz o que há de mais moderno em tecnologia empresarial.



* Somente em algumas configurações

- 8ª ou 9ª Geração de Processadores Intel®
- Memória DDR4
- Gabinete Reversível e Toolless
- Fonte de Alta Eficiência Energética



DESTAQUES

- **Gabinete reversível e toolless:** oferece a flexibilidade de utilizar-se o gabinete tanto na posição horizontal quanto na vertical e ainda conta com o sistema de travas toolless que possibilita a realização de manutenções com rapidez e sem ferramentas;
- **Fonte PFC Ativo - 80 Plus*:** fonte ecologicamente correta com PFC ativo, maior eficiência e estabilidade energética e economia no consumo de energia;
- **Portas USB 3.1 Gen 1:** transferência de dados 10x maior que as portas USB 2.0;
- **Teclado e mouse robustos:** teclado e mouse desenvolvidos para suportar altas cargas de trabalho. Teclado com resistência a derramamento de líquidos;
- **Sensor de intrusão:** proteção contra violação do hardware;
- **Cooler c/ controle de rotação inteligente:** Maior conforto com redução de ruído, melhor índice MTBF (Mean Time Between Failures);
- **Anilha para cadeado e abertura para trava Kensington:** mais segurança para o computador, impedindo acesso não autorizado ao hardware;

ACOMPANHA TAMBÉM

- Sistema de recuperação (Opções: Eletrônico ou Mídias)

Processadores Intel® / Windows ou Linux / Até 32GB de Memória / Até 2TB de Armazenamento

Processador	Oitava ou Nona Geração Intel® Família Core™, Pentium® ou Celeron®, Soquete LGA 1151			
Sistema Operacional (opções)	Windows® 10 Pro (64 bits) Windows® 10 Home (64 bits) Distribuições Linux Outras opções sob consulta			
Placa-mãe	POS-EIH310EF fabricada pela Positivo			
BIOS/UEFI	• BIOS desenvolvida pela Positivo • Memória flash ROM de 128Mb (16MB) de acordo com SMBIOS 3.1 e função "Plug & Play" • Idiomas: Português ou Inglês • Conformidade com as diretrizes do NIST SP800-147 para proteção contra ataques maliciosos • Permite customização do logo de inicialização (BMP, JPG) • Controle de permissão com senha de administrador e usuário para acesso e/ou alteração e senha para proteção de disco rígido • Capacidade de habilitar/desabilitar as portas USBs, HDD/SSD e DVD • Capacidade de boot através de: Unidades de Armazenamento, Unidade Ótica, Adaptador de Rede (WoL/PXE) e interfaces USB • Suporte a ACPI 6.1 com funções de economia de energia • Identificação do fabricante de forma não editável • Registro de número de série e patrimônio • Função Desktop Management Interface (DMI 3.1) • Suporta atualização remota por meio de software de gerenciamento • Suporte as tecnologias PXE 2.1, S.M.A.R.T. e AHCI			
Chipset	Intel® H310 Express Suporta Tecnologia de Virtualização Intel® para I/O (VT-d) Suporta Tecnologia Intel® Rapid Storage Suporta Intel® Boot Guard que ajuda a proteger o BOOT contra vírus e ataques de softwares maliciosos			
Memória RAM	2x slots DIMM, suporte ao modo Dual Channel, até 32 GB¹ DDR4 SDRAM (2666²/2400 MHz, Unbuffered, Non-ECC)			
Unidade de armazenamento (opções)	Disco Rígido de até 2 TB, SATA III, AHCI, 5400/7200 rpm, 3,5" ou 2,5" Disco Híbrido de até 1 TB SATA III, AHCI, 5400 rpm, 3,5" ou 2,5" SSD de até 512 GB, SATA III, AHCI, 2,5"			
Unidade Removível (opcional)	Gravador de CD/DVD±RW, SATA			
Leitor de Cartões (opções)	Leitor de cartões Multimedia Leitor de cartões SmartCard⁷			
Gráficos (opções)	Intel® UHD Graphics integrado ao processador com memória alocada dinamicamente até 16 GB³ Suporte a Microsoft® DirectX® 12 e OpenGL 4.5 Placa de Vídeo PCI-E OffBoard: 1GB, 2GB, 3GB ou 4GB			
Áudio	Realtek® ALC662, Áudio de alta definição (High Definition Audio) integrado de 6 canais			
Rede	Realtek RTL8111H 10/100/1000 Mbps, padrão Gigabit Ethernet (suporta WOL e PXE) • Conformidade com os padrões IEEE 802.3, 802.3u e 802.3ab com LED de atividade/velocidade de link • Suporta Wake-on-LAN (WoL), SNMP, PXE, CSMA/CD • Conformidade com os padrões IEEE 802.1q, 802.1p, 802.2, 802.1x e 802.3x • Eficiência de Energia IEEE 802.3az • Auto-negociação IEEE 802.3u, Full-Duplex, configurável totalmente por software, compatível com TCP/IP v.4/v.6			
Wireless⁴ (opções)	Intel® Dual Band Wireless-AC 3168 802.11 a/b/g/n/ac + Bluetooth™ 4.2, 1x1, M.2 2230 Intel® Dual Band Wireless-AC 9260 802.11 a/b/g/n/ac + Bluetooth™ 5.0, 2x2, M.2 2230			
Slots de Expansão	1x PCI Express x16 v3.0 1x PCI Express x1 v2.0			
Gabinete		POS-SFSH01	POS-SFIW02	POS-SFIW01
	Formato	Small Form Factor	Small Form Factor – 8 L	Small Form Factor
		Traseira: 2x PS/2 (teclado e mouse) 2x USB 2.0 + 2x USB 3.1 Gen 1 1x HDMI + 1x VGA 1x RJ-45 3x Áudio 1x Serial DB9 (opcional)	Traseira: 2x PS/2 (teclado e mouse) 2x USB 2.0 + 2x USB 3.1 Gen 1 1x HDMI + 1x VGA 1x RJ-45 3x Áudio 1x Serial DB9 (opcional)	Traseira: 2x PS/2 (teclado e mouse) 2x USB 2.0 + 2x USB 3.1 Gen 1 1x HDMI + 1x VGA 1x RJ-45 3x Áudio 1x Serial DB9 (opcional)
	Portas e conexões	Frontal (opções): • 2x USB 3.1 Gen 1 + 1x Line in (Microfone) + 1x Line out (Fone de Ouvido) • 2x USB 3.1 Gen 1 + 1x USB 2.0 + 1x USB 2.0 Type C + 1x Leitor de cartão SD + 2x Conectores de áudio (Line-out / Mic-in)	Frontal: 2x USB 2.0 + 2x USB 3.1 Gen 1 1x Line in (Microfone) 1x Line out (Fone de Ouvido)	Frontal: 2x USB 2.0 + 2x USB 3.1 Gen 1 1x Line in (Microfone) 1x Line out (Fone de Ouvido)

Processadores Intel® / Windows ou Linux / Até 32GB de Memória / Até 2TB de Armazenamento

	POS-SFSH01	POS-SFIW02	POS-SFIW01	
	Formato	Small Form Factor	Small Form Factor – 8 L	Small Form Factor
Gabinete (continuação)	Características	Sistema de ventilação com fluxo de ar exclusivo frontal → traseira Sistema reversível, pode ser utilizado na vertical ou horizontal Sistema toolless para manutenção não necessitando de ferramentas para abertura e remoção dos componentes internos (disco rígido, SSD, ventilador e memória)		
	Baixas para Expansão (opções)	Externa: 1x 5.25” Interna: 1x 3.5” (conversível para 2,5”) 1x 2.5”	Externa: 1x slim para DVD Interna: 1x 3.5” 1x 2.5”	Externa: 1x 5.25” (conversível para 3.5” interno + DVD Slim) 1x 3.5” Interna: 1x 3.5” (conversível para 2.5”) 1x 2.5”
	Fonte	100-240 V / 50-60 Hz automática 180W ou 200W ou 230W PFC Ativo	100-240 V / 50-60 Hz automática 180W PFC Ativo	100-240 V / 50-60 Hz automática 180W ou 200W ou 300W PFC Ativo
	Dimensões (C x L x A)	Gabinete: 356 x 102 x 338 mm Embalagem: 495 x 245 x 545 mm	Gabinete: 276 x 95 x 305 mm Embalagem: 572 x 182 x 393 mm	Gabinete: 388,6 x 96 x 333,5 mm Embalagem: 495 x 245 x 545 mm
	Cor	Preto (pintura epóxi)		
Teclado (opções)	Padrão ABNT2, USB ou PS/2, resistência a derramamento de líquidos Padrão ABNT2, USB, com leitor de SmartCard integrado			
Mouse (opções)	Ótico, 3 botões sendo um com scroll, USB ou PS/2, resolução de 1000 DPI Laser, 3 botões sendo um com scroll, USB, resolução de 1200 DPI			
Segurança	Intel® PTT (solução TPM 2.0 por firmware) Abertura para trava tipo Kensington Anilha para cadeado Sensor de intrusão (detecta mesmo que o equipamento esteja desligado da tomada) Suporte a Computrace®			
Diagnóstico (opcional)	Ferramenta de diagnóstico pré-boot de hardware abrangendo testes dos seguintes componentes: CPU, Memória, Unidades de armazenamento, DVD, Teclado, Mouse, Vídeo, Interface de rede, portas USBs e componentes da Placa Mãe Sistema de diagnóstico de hardware através de LED e beeps Solução para recuperação de BIOS corrompido usando um arquivo de recuperação através da unidade principal ou de unidade externa USB. Possui função de verificação de inicialização que permite recuperação automática através da unidade principal			
Softwares Positivo (opções)	Software de gerenciamento para gestão de TI Software para atualizações de drivers e BIOS Software para gerenciamento e controle do fTPM Software para criptografia de dados Software de backup			
Documentos e Acessórios (opções)	Cabo de alimentação NBR 14136/02 – 2P+T Cabo de Alimentação tipo Y Adaptador de tomada padrão antigo para NBR 14136/02 Guia Rápido e/ou Manual do Usuário Trava/Kit de segurança Mídia de Drivers Mídias de Recuperação Caixas de som Cadeado em anilha Mouse pad e/ou apoio de pulso para teclado Cabos de vídeo (HDMI ou VGA) Cabo de rede			
Certificações/ Compatibilidades ⁵	Compatibilidade de hardware: Microsoft® Windows 10® (x64) Eficiência energética: 80Plus Bronze / Gold / Platinum Equipamento ecológico: RoHS Certificado DMI: DMI 2.0			

1. Um sistema operacional de 64 bits é necessário para o equipamento suportar 4 GB ou mais de memória RAM.
2. A velocidade da memória é limitada pela controladora de memória disponível no processador. Processadores Celeron, Pentium e Core i3 operam na velocidade de 2.400 MHz.
3. O valor máximo pode variar de acordo com a memória RAM disponível no sistema e da versão do Sistema Operacional, sendo para o Windows 10 o máximo alocado é até metade do total de memória RAM do sistema.
4. A instalação do módulo wireless requer o uso de placa adaptadora através do slot PCI-e x1.
5. As certificações podem variar de acordo com a configuração do equipamento.
6. Equipamento preparado para receber a solução Computrace. Para aquisição consulte os termos e condições em <http://lojack.absolute.com/pt-br>.
7. A opção de Leitor de SmartCard integrado está disponível apenas para o gabinete POS-SFIW01.

POSITIVO MASTER D8200



Alta Performance, Segurança e Gerenciamento Remoto com a Tecnologia Intel® vPro™



Imagens meramente ilustrativas

POSITIVO EMPRESAS

A Positivo Empresas atende o mercado Corporativo com soluções de hardware, software e serviços que adaptam-se ao perfil da sua empresa.

POSITIVO MASTER

A nova linha de desktops Positivo Master D8200 suporta a 8ª e a 9ª Geração de processadores Intel® que possui as tecnologias mais modernas aliadas a alta performance para melhorar a produtividade das empresas. Plataforma totalmente pronta para suportar a tecnologia Intel® vPro™ para contribuir com a redução de custos de TI através do gerenciamento remoto e seguro do parque de máquinas.

Com robustez e usabilidade aperfeiçoadas a linha conta com gabinete toolless além de periféricos criados especialmente para suportar as exigências de uso em ambientes corporativos.

Tenha em sua empresa as tecnologias mais modernas e recentes com economia de energia, eficiência e a qualidade comprovadas pelas principais certificações exigidas pelo mercado.



- 8ª ou 9ª Geração de Processadores Intel®
- Memória DDR4
- Porta USB 3.1 Gen 2 (type C)
- Tecnologia Intel® vPro™ *
- Gabinetes Reversíveis e Toolless
- Fonte de Alta Eficiência Energética
- Certificações



DESTAQUES

- **Intel® vPro™**: tecnologia que permite o gerenciamento remoto do equipamento com segurança;
- **Intel® Optane™**: Impulsione sua unidade de armazenamento de HD secundária com o novo recurso de Aceleração de unidade de dados da memória Intel® Optane™;
- **Gabinete reversível e toolless**: oferece a flexibilidade de utilizar-se o gabinete tanto na posição horizontal quanto na vertical e ainda conta com o sistema de travas toolless que possibilita a realização de manutenções com rapidez e sem ferramentas;
- **Fonte PFC Ativo - 80 Plus**: Fonte ecologicamente correta com PFC ativo, maior eficiência e estabilidade energética e economia no consumo de energia;
- **Portas USB 3.1 Gen 2 (type C)**: transferência de dados de 10Gb/s;
- **Teclado e mouse robustos**: teclado e mouse desenvolvidos para suportar altas cargas de trabalho. Teclado com resistência a derramamento de líquidos;
- **Chip TPM**: Armazene suas credenciais de criptografia, rede, bancos em lugar seguro;
- **Sensor de intrusão**: proteção contra violação do hardware;
- **Cooler c/ controle de rotação inteligente**: Maior conforto com redução de ruído, melhor índice MTBF (Mean Time Between Failures);
- **Anilha para cadeado e abertura para trava kensington**: mais segurança para o computador, impedindo acesso não autorizado ao hardware.

ACOMPANHA TAMBÉM

- Sistema de recuperação (Opções: Eletrônico ou Mídias)

* Tecnologia Intel® vPro™ disponível em alguns modelos de processadores

** Somente em algumas configurações

Processadores Intel® / Windows ou Linux / Até 64 GB de Memória / Até 2 TB de Armazenamento

Processador	Oitava ou Nona Geração Intel® Família Core™, Pentium® ou Celeron®, Soquete LGA 1151			
Sistema Operacional (opções)	Windows® 10 Pro (64 bits) Windows® 10 Home (64 bits) Distribuições Linux Outras opções sob consulta			
Placa-mãe	POS-RIQ370ED fabricada pela Positivo Dimensões: 24.4cm (L), 24.4cm (C), formato Micro-ATX			
BIOS/UEFI	• BIOS desenvolvida pela Positivo • Suporte a UEFI versão 2.6 • Memória flash ROM de 128Mb (16MB) de acordo com SMBIOS 3.1 e função "Plug & Play" • Idiomas: Português ou Inglês • Conformidade com as diretrizes do NIST SP800-147 para proteção contra ataques maliciosos • Permite customização do logo de inicialização (BMP ou JPG) • Controle de permissão com senha de administrador e usuário para acesso e/ou alteração, senha para gerenciamento iAMT, senha para proteção de disco rígido e senha para inicialização do equipamento. • Capacidade de habilitar/desabilitar as portas USBs, HDD/SSD, DVD, serial, paralela e áudio • Gravação de eventos do sistema em memória não volátil • Capacidade de boot através de: Unidades de Armazenamento, Unidade Ótica, Adaptador de Rede (WoL/PXE) e interfaces USB • Suporte a ACPI 6.1 com funções de economia de energia • Identificação do fabricante de forma não editável • Registro de número de série e patrimônio • Função Desktop Management Interface (DMI 2.0) • Suporta atualização remota por meio de software de gerenciamento • Gravação de inventário de hardware em memória não volátil • Suporte as tecnologias ASF 2.0, PXE 2.1, S.M.A.R.T., CIM 2.1, AHCI e NVMe • Monitoramento de temperatura do Sistema			
Chipset	Intel® Q370 Express Suporta Memória Intel® Optane™ Suporta Tecnologia de Virtualização Intel® para I/O (VT-d) Suporta Tecnologia Intel® Rapid Start e Intel® Rapid Storage Suporta Intel® Boot Guard que ajuda a proteger o BOOT contra vírus e ataques de softwares maliciosos Suporta Tecnologia Intel® vPro™ Suporta RAID 0, 1, 5 e 10			
Memória RAM	4x slots DIMM, suporte ao modo Dual Channel, até 64 GB¹ DDR4 SDRAM (2666²/2400 MHz, Unbuffered, Non-ECC)			
Unidade de armazenamento (opções)	Disco Rígido de até 2 TB, SATA III, S.M.A.R.T, NCQ, AHCI, 5400/7200 rpm, 3,5" ou 2,5" Disco Híbrido de até 1 TB SATA III, S.M.A.R.T, NCQ, AHCI, 5400 rpm, 3,5" ou 2,5" SSD de até 512 GB, SATA III, S.M.A.R.T, NCQ, AHCI, 2,5" SSD de até 512 GB, SATA III, S.M.A.R.T, NCQ, AHCI, M.2 2280 SSD de até 512 GB, PCIe, NVMe, S.M.A.R.T, NCQ, M.2 2280 Memória Intel Optane de 16GB ou 32GB, NVMe, M.2 2280			
Unidade Removível (opcional)	Gravador de CD/DVD±RW, SATA Possui luz indicadora de leitura, botão de ejeção frontal e trava de mídia			
Leitor de Cartões (opções)	Leitor de cartões Multímidia Leitor de cartões SmartCard³			
Gráficos (opções)	Intel® UHD Graphics integrado ao processador com memória alocada dinamicamente de até 32 GB³ Suporte a Microsoft® DirectX® 12 e OpenGL 4.5 Placa de Vídeo PCIe OffBoard: 1GB, 2GB, 3GB ou 4GB			
Áudio	Realtek® ALC887, Áudio de alta definição (High Definition Audio) integrado de 6 canais, 16/24bits			
Rede	Intel® vPro i219LM 10/100/1000 Mbps, padrão Gigabit Ethernet • Conformidade com os padrões IEEE 802.3, 802.3u e 802.3ab com LED de atividade/velocidade de link • Suporta Wake-on-LAN (WoL), SNMP, PXE, CSMA/CD e iAMT • Compatível com os padrões DASH 1.1, DASH 1.2⁴ e WS-MAN • Conformidade com os padrões IEEE 802.1q, 802.1p, 802.2, 802.1x, 802.3x • Eficiência de Energia IEEE 802.3az • Auto-negociação IEEE 802.3u, Full-Duplex, configurável totalmente por software, compatível TCP/IP v.4/v.6			
Wireless (opções)	Intel® Dual Band Wireless-AC 3168 802.11 a/b/g/n/ac + Bluetooth™ 4.2, 1x1, M.2 2230 Intel® Dual Band Wireless-AC 9260 802.11 a/b/g/n/ac + Bluetooth™ 5.0, 2x2, M.2 2230			
Slots de Expansão	1x PCIe x16 v3.0 1x PCIe x16 v3.0 operando em x4 1x PCIe x1 v3.0 1x PCI 32 bits v3.0 1x PCIe x4/SATA (M.2 2280) para SSD com suporte a AHCI e NVMe 1x PCIe x1 (M.2 2230) para WiFi 4x Serial ATA 6.0 Gb/s			
Gabinete		POS-SFSH01	POS-SFIW02	POS-SFIW01
	Formato	Small Form Factor	Small Form Factor – 8 L	Small Form Factor
	Portas de Conexão	Traseira: 2x PS/2 4x USB 3.1 Gen 1 1x USB 3.1 Gen 2 1x USB 3.1 Gen 2 type C (com função Always On para carregamento de dispositivos) 1x VGA + 1x HDMI 2x DisplayPort 1x RJ-45 3x Áudio 1x Serial DB9 (opcional)	Traseira: 2x PS/2 4x USB 3.1 Gen 1 1x USB 3.1 Gen 2 1x USB 3.1 Gen 2 type C (com função Always On para carregamento de dispositivos) 1x VGA + 1x HDMI 2x DisplayPort 1x RJ-45 3x Áudio 2x Serial DB9 (opcionais)⁸ 1x Paralela (opcional)⁸	Traseira: 2x PS/2 4x USB 3.1 Gen 1 1x USB 3.1 Gen 2 1x USB 3.1 Gen 2 type C (com função Always On para carregamento de dispositivos) 1x VGA + 1x HDMI 2x DisplayPort 1x RJ-45 3x Áudio 2x Serial DB9 (opcionais)⁸ 1x Paralela (opcional)
		Frontal (opções): • 2x USB 3.1 Gen 1 + 1x Line in (Microfone) + 1x Line out (Fone de Ouvido) • 2x USB 3.1 Gen 1 + 1x USB 2.0 + 1x USB 2.0 Type C + 1x Leitor de cartão SD + 2x Conectores de áudio (Line-out / Mic-in)	Frontal: 2x USB 2.0 2x USB 3.1 Gen 1 1x USB 3.1 Gen 2 type C (opcional) 1x Line in (Microfone) 1x Line out (Fone de Ouvido)	Frontal: 2x USB 2.0 2x USB 3.1 Gen 1 1x USB 3.1 Gen 2 type C (opcional) 1x Line in (Microfone) 1x Line out (Fone de Ouvido)

Processadores Intel® / Windows ou Linux / Até 64 GB de Memória / Até 2 TB de Armazenamento

	POS-SFSH01	POS-SFIW02	POS-SFIW01	
	Formato	Small Form Factor	Small Form Factor – 8 L	Small Form Factor
Gabinete (continuação)	Características	Sistema de ventilação com fluxo de ar exclusivo frontal-traseira adequado/dimensionado aos componentes internos permitindo o uso ininterrupto do equipamento em ambiente não refrigerado Sistema reversível, pode ser utilizado na vertical ou horizontal Sistema toolless para manutenção não necessitando de ferramentas para abertura e remoção dos componentes internos (disco rígido, SSD, SSD M.2, Wi-Fi, ventilador e memória)		
	Baías para Expansão (opções)	Externa: 1x 5.25" (conversível para DVD Slim + 3,5") Interna: 1x 3.5" 1x 2.5"	Externa: 1x slim para DVD Interna: 1x 3.5" 1x 2.5"	Externa: 1x 5.25" (conversível para 3.5" interno + DVD Slim) 1x 3.5" Interna: 1x 3.5" (conversível para 2.5") 1x 2.5"
	Fonte de alimentação	100-240 V / 50-60 Hz automática 180W ou 200W ou 230W ou 300W PFC Ativo	100-240 V / 50-60 Hz automática 180W PFC Ativo	100-240 V / 50-60 Hz automática 180W ou 200W ou 300W PFC Ativo
	Dimensões (C x L x A) e peso ¹⁰	Gabinete: 356 x 102 x 338 mm Embalagem: 495 x 245 x 545 mm	Gabinete: 276 x 95 x 305 mm Embalagem: 572 x 182 x 393 mm Peso: 4,4 kg	Gabinete: 388,6 x 96 x 333,5 mm Embalagem: 495 x 245 x 545 mm
	Cor	Preto (pintura epóxi)		
Teclado (opções)	Padrão ABNT2, USB ou PS/2, resistência a derramamento de líquidos Padrão ABNT2, USB, com leitor de SmartCard integrado			
Mouse (opções)	Ótico, 3 botões sendo um com scroll, USB ou PS/2, resolução de 1000 DPI Laser, 3 botões sendo um com scroll, USB, resolução de 1200 DPI			
Segurança	Chip de criptografia TPM 2.0 integrado Abertura para trava tipo Kensington Limpeza segura dos dados do HDD via BIOS em conformidade com as diretrizes do NIT SP800-88 Anilha para cadeado Sensor de intrusão (detecta intrusão mesmo que o equipamento esteja desligado da tomada) Suporte a Computrace ⁴			
Gerenciamento	Tecnologia Intel® vPro™ ⁵ para gerenciamento remoto			
Diagnóstico (opções)	• Ferramenta de diagnóstico pré-boot de hardware abrangendo testes dos seguintes componentes: CPU, Memória, Unidades de armazenamento, DVD, Teclado, Mouse, Vídeo, Interface de rede, portas USBs e componentes da Placa Mãe • Sistema de diagnóstico de hardware através de LED e beeps • Solução para recuperação de BIOS corrompido usando um arquivo de recuperação através da unidade principal ou de unidade externa USB. Possui função de verificação de inicialização que permite recuperação automática através da unidade principal			
Softwares Positivo (opções)	Software de gerenciamento para gestão de TI Software para atualizações de drivers e BIOS Software para gerenciamento e controle do TPM Software para criptografia de dados Software de backup			
Documentos e Acessórios (opções)	Cabo de alimentação NBR 14136/02 – 2P+T, 1,5 ou 1,8 metros (outras opções sob consulta) Cabo de Alimentação tipo Y Adaptador de tomada padrão antigo para NBR 14136/02 Guia Rápido e/ou Manual do Usuário Trava/Kit de segurança Mídia de Drivers Mídias de Recuperação Caixas de som Alto falante interno ao gabinete Cadeado em anilha Mouse pad e/ou apoio de pulso para teclado Cabos de vídeo (HDMI, DisplayPort ou VGA) Adaptadores de vídeo: DP-VGA, DP-DVI ou DP-HDMI Cabo de rede			
Certificações/Compatibilidades ⁶	Compatibilidade de hardware: Microsoft® Windows 10® (x64) e Linux Segurança, Compatibilidade Eletromagnética e Eficiência Energética: Portaria INMETRO 170/2012 Compatibilidade eletromagnética: IEC 61000, CISPR22 e CISPR24 Ruído acústico: De acordo com NBR 10152 (ISO 7779 e ISO 9296) Segurança do usuário: IEC 60950 Eficiência energética: 80Plus Bronze / Gold / Platinum Equipamento ecológico: EPEAT 2018 e RoHS Certificado DMI: DMI 2.0			

1. Um sistema operacional de 64 bits é necessário para o equipamento suportar 4 GB ou mais de memória RAM.
2. A velocidade da memória é limitada pela controladora de memória disponível no processador. Processadores Celeron, Pentium e Core i3 operam na velocidade de 2.400 MHz.
3. O valor máximo pode variar de acordo com a memória RAM disponível no sistema e da versão do Sistema Operacional, sendo para o Windows 10 o máximo alocado é até metade do total de memória RAM do sistema.
4. Equipamento preparado para receber a solução Computrace. Para aquisição consulte os termos e condições em <http://lojack.absolute.com/pt-br>.
5. Tecnologia Intel® vPro™⁵ depende do modelo do processador.
6. As certificações podem variar de acordo com a configuração do equipamento.
7. A tecnologia DASH 1.2 estará disponível quando a tecnologia Intel® vPro™ estiver habilitada e funcional.
8. As portas serial e paralela podem ocupar um slot de expansão da traseira do gabinete dependendo da configuração do sistema.
9. A opção de Leitor de SmartCard integrado está disponível para o gabinete POS-SFIW01 e para o POS-SFSH01 (contendo a baía 1x 5.25", convertida para DVD Slim + 3.5")
10. O peso do equipamento pode variar conforme a configuração (Memória RAM, unidade de armazenamento, entre outros).