

# MANUAL DO USUÁRIO

## ORACYN X99 VORTEX PLUS

Modelo: OMB-X99VP



Plataforma Intel X99 · Socket LGA 2011-3 · DDR4 · Dual 2.5G LAN · NVMe M.2

## Sumário

---

1. Introdução	3
2. Especificações Técnicas	3
3. Layout da Placa-Mãe	4
4. Painel Traseiro (I/O)	6
5. Guia de Instalação	7
5.1. Instalação do Processador (CPU)	7
5.2. Instalação da Memória RAM	7
5.3. Instalação de Armazenamento M.2	8
5.4. Conexão do Painel Frontal e USB 3.0	8
5.5. Conector TPM 2.0	9
6. Recursos de Diagnóstico e Solução de Problemas	10
6.1. Display POST Code	10
6.2. Botões Integrados de Power e Reset	10
6.3. Limpeza do CMOS (Reset da BIOS)	11
7. Galeria de Imagens	12
8. Compatibilidade de Processadores	14

## 1. Introdução

Bem-vindo e obrigado por adquirir a placa-mãe **ORACYN X99 VORTEX PLUS (OMB-X99VP)**. Este produto foi projetado para oferecer alto desempenho e estabilidade para entusiastas, gamers e profissionais que exigem o máximo de seus sistemas. Equipada com o chipset Intel C612 e suporte para processadores do soquete LGA 2011-3, esta placa-mãe proporciona uma base robusta para a construção de um computador poderoso e versátil.

Este manual foi elaborado para guiá-lo através das especificações técnicas, do layout dos componentes e dos procedimentos básicos de instalação. Recomendamos a leitura atenta deste documento antes de iniciar a montagem do seu computador, a fim de garantir um funcionamento seguro e eficiente.

## 2. Especificações Técnicas

A placa-mãe ORACYN X99 VORTEX PLUS apresenta um conjunto abrangente de recursos projetados para maximizar o desempenho e a conectividade do seu sistema. A tabela abaixo detalha as principais especificações técnicas do produto.

Componente	Especificação
Formato	ATX
Soquete do Processador	LGA 2011-3 (Intel Haswell-E / Broadwell-E)
Chipset	Intel C612
Memória RAM	8x Slots DIMM DDR4 — Quad Channel até 3200 MHz — Suporte até 512 GB (8x 64 GB)
Slots de Expansão	3x Slots PCI Express x16 com reforço metálico
Armazenamento M.2	2x Slots M.2 NVMe (PCIe)
Wi-Fi	1x Slot M.2 Wi-Fi (Módulo não incluso)
Armazenamento SATA	10x portas SATA III (6 Gbps) — Suporte a RAID 0, 1 e 5
Rede (LAN)	Dual 2.5 Gigabit Ethernet — 2x portas RJ45 2.5G
Áudio	Áudio HD multicanal — 6 conectores analógicos + saída óptica S/PDIF
USB Traseiro	4x USB 3.0 (SuperSpeed) + 4x USB 2.0

Resfriamento VRM	Dissipador ativo com 2 ventiladores integrados
Conectores de Ventilador	CFAN1, SFAN1, SFAN2, SFAN3 e SFAN4 + conectores CEV1-CEV4 para VRM
Alimentação	1x ATX 24 pinos + 1x EPS 8 pinos (CPU)
Recursos Extras	Display POST code 2 dígitos · Botões Power e Reset integrados · Bateria CMOS CR2032

### 3. Layout da Placa-Mãe

Conhecer a disposição dos componentes na sua placa-mãe é fundamental para uma montagem correta e segura. A figura a seguir ilustra a visão geral da ORACYN X99 VORTEX PLUS com seus principais componentes identificados.

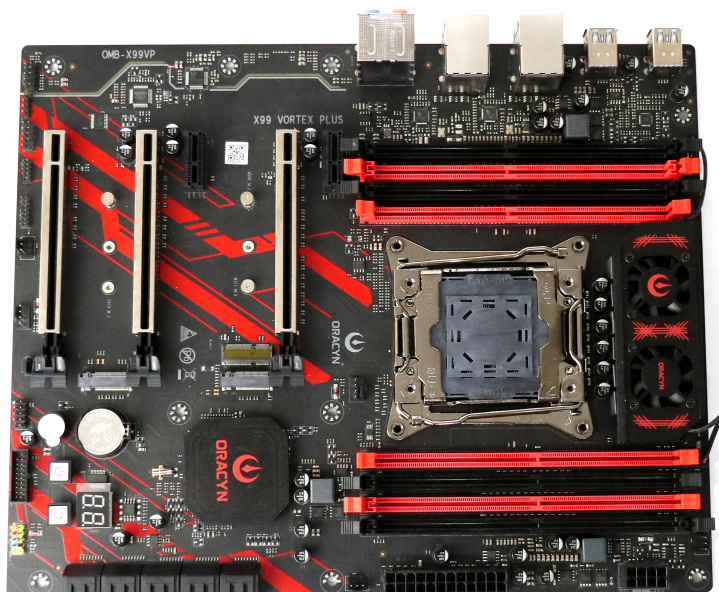


Figura 1 — Vista superior da placa-mãe ORACYN X99 VORTEX PLUS (OMB-X99VP)

#### 1. Soquete do Processador (LGA 2011-3)

Localizado na parte central da placa, protegido por uma alavanca metálica de retenção dupla. Compatível com processadores Intel da família Haswell-E e Broadwell-E.

#### 2. Dissipador do VRM com Ventiladores Ativos

Posicionado à esquerda do soquete, o dissipador de alumínio com dois ventiladores integrados garante a refrigeração eficiente dos componentes do regulador de tensão (VRM), essencial para operação estável em cargas elevadas.

### **3. Slots de Memória DDR4**

Oito slots DIMM no total, com suporte à tecnologia Quad Channel para maior largura de banda. Suporta módulos DDR4 de até 3200 MHz e capacidade máxima de 512 GB (8x 64 GB).

### **4. Conectores de Alimentação**

1 conector EPS de 8 pinos no canto superior esquerdo para alimentação da CPU, e um conector ATX de 24 pinos na borda direita inferior para alimentação geral da placa.

### **5. Slots de Expansão PCIe**

Três slots PCI Express x16 com reforço metálico para instalação de placas de vídeo, placas de captura e outras placas de expansão.

### **6. Slots M.2**

Dois slots M.2 entre os slots PCIe, ambos dedicados para SSDs NVMe (PCIe) de alta velocidade. Há também um slot M.2 adicional para módulo Wi-Fi.

### **7. Conectores SATA**

Dez (10) portas SATA III (6 Gbps) posicionadas na borda inferior, para conexão de discos rígidos e SSDs tradicionais, com suporte a arranjos RAID 0, 1 e 5.

### **8. Botões e Display de Diagnóstico**

No canto inferior esquerdo, encontram-se os botões físicos de Power e Reset integrados à placa, além do display de diagnóstico POST code de dois dígitos, extremamente útil em testes de bancada.

## 4. Painel Traseiro (I/O)

O painel traseiro da ORACYN X99 VORTEX PLUS oferece uma ampla gama de conectores para periféricos, rede e dispositivos de áudio. A imagem abaixo apresenta o painel com todos os conectores identificados.



Figura 2 — Painel traseiro (I/O) com todos os conectores identificados

Conector	Quantidade	Descrição
USB 3.0 (SuperSpeed)	4 portas	Portas azuis de alta velocidade (até 5 Gbps) para dispositivos externos
USB 2.0	4 portas	Portas USB padrão para teclados, mouses e outros periféricos
LAN RJ45 2.5G	2 portas	Dual Gigabit Ethernet 2.5G para rede de alta velocidade
LINE OUT (Verde)	1 conector	Saída de linha principal para caixas de som frontais ou fones de ouvido
MIC IN (Rosa)	1 conector	Entrada para microfone
LINE IN (Azul)	1 conector	Entrada de linha para dispositivos de áudio externos
REAR (Preto)	1 conector	Saída para alto-falantes traseiros (sistema surround)
C/SUB (Laranja)	1 conector	Saída para caixa central e subwoofer (sistema surround)

## 5. Guia Básico de Instalação

Esta seção descreve os procedimentos básicos para a instalação dos principais componentes na placa-mãe ORACYN X99 VORTEX PLUS. Antes de iniciar qualquer procedimento, certifique-se de desconectar completamente o sistema da tomada elétrica e de utilizar uma pulseira antiestática para evitar danos causados por descarga eletrostática.

### 5.1. Instalação do Processador

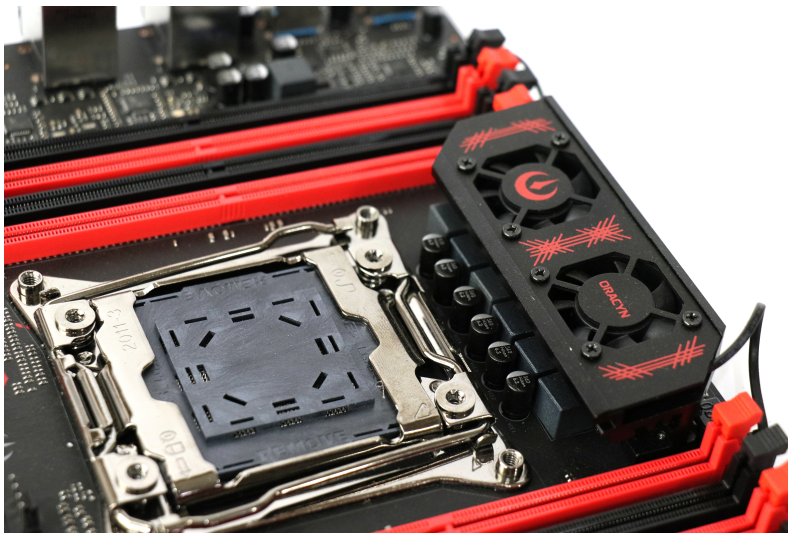


Figura 3 — Soquete LGA 2011-3 e dissipador VRM da placa-mãe

A instalação do processador no soquete LGA 2011-3 deve ser realizada com extremo cuidado para evitar danos irreversíveis aos pinos de contato. Siga os passos abaixo:

1. Destrave a alavanca do soquete LGA 2011-3 pressionando-a levemente para baixo e afastando-a lateralmente do soquete.
2. Levante a placa de retenção metálica.
3. Alinhe as marcações de orientação (geralmente pequenos triângulos dourados) do processador com as marcações correspondentes no soquete.
4. Posicione o processador delicadamente sobre o soquete, sem aplicar qualquer pressão — o processador deve assentar por gravidade.
5. Feche a placa de retenção metálica e trave a alavanca de volta à sua posição original. A tampa plástica protetora do soquete saltará automaticamente.

### 5.2. Instalação da Memória RAM

A placa-mãe suporta até oito módulos de memória DDR4, identificados pelos slots com travas na cor vermelha e preto. Para configurações de canal duplo (Dual ou Quad Channel), recomenda-se instalar os módulos em pares nos slots correspondentes.

1. Abra as travas nas extremidades dos slots de memória (cor vermelha) pressionando-as para fora.

2. Alinhe o entalhe (chanfro) do módulo de memória com a ranhura existente no slot da placa-mãe.
3. Pressione o módulo firmemente para baixo em ambas as extremidades simultaneamente até que as travas se fechem com um clique audível.

### 5.3. Instalação de Armazenamento M.2

A placa-mãe conta com dois slots M.2 NVMe (PCIe) de alta velocidade. **Atenção:** esta placa-mãe suporta **apenas SSDs NVMe (PCIe)** nos slots M.2 — SSDs M.2 SATA não são compatíveis e não serão reconhecidos.

1. Localize um dos dois slots M.2 NVMe disponíveis na placa-mãe.
2. Insira o SSD M.2 no conector em um ângulo de aproximadamente 30 graus.
3. Pressione suavemente a extremidade livre do SSD para baixo.
4. Fixe o SSD com o parafuso de retenção fornecido com a placa-mãe.

### 5.4. Conexão do Painel Frontal e USB 3.0

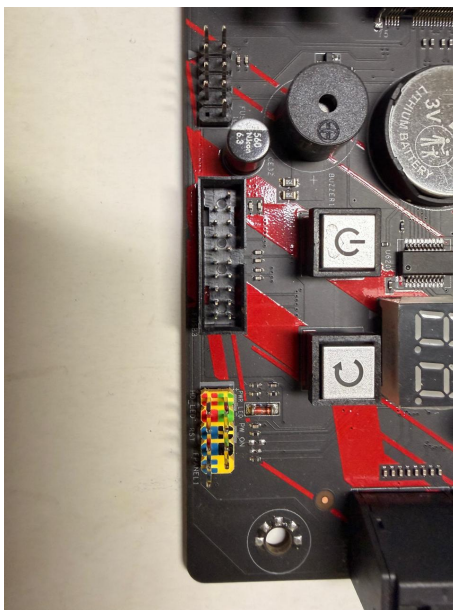


Figura 4 — Conector do painel frontal (FPANEL1) com cabos conectados, USB 3.0 frontal e botões

O conector do painel frontal (FPANEL1) é utilizado para conectar os botões e LEDs do gabinete à placa-mãe. A placa conta com um código de cores para facilitar a instalação:

Conector	Função
PWR SW	Botão de ligar/desligar do gabinete
RESET SW	Botão de reset do gabinete
PWR LED+/-	LED de energia do gabinete

HDD LED+/-	LED de atividade do disco rígido
SPEAKER	Buzzer interno para sinais sonoros de diagnóstico (SPEAK1)

**Conector USB 3.0 Frontal:** Localizado logo acima do FPANEL1 (conector preto de 20 pinos), este header permite conectar as portas USB 3.0 de alta velocidade do painel frontal do gabinete.

## 5.5. Conector TPM 2.0

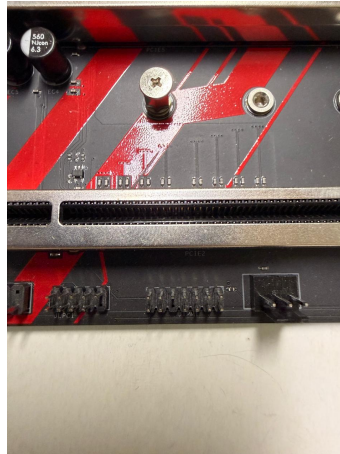


Figura 5 — Conector JTPM1 para módulo TPM 2.0 de hardware

A placa-mãe ORACYN X99 VORTEX PLUS possui um conector dedicado **JTPM1** localizado na borda inferior, próximo aos slots PCIe. Este conector permite a instalação de um módulo TPM (Trusted Platform Module) 2.0 de hardware. O TPM é um chip de criptografia seguro essencial para recursos avançados de segurança e para atender aos requisitos de sistemas operacionais modernos, como o Windows 11.

**Importante:** O adaptador TPM 2.0 compatível com esta placa-mãe é o modelo de **14 pinos no padrão MSI**. Certifique-se de adquirir um módulo TPM 2.0 com este padrão de conector antes de realizar a instalação. Módulos com outros padrões de pinos (como Asus, Gigabyte ou ASRock) não são compatíveis e podem causar danos ao equipamento.

## 6. Recursos de Diagnóstico e Solução de Problemas

A ORACYN X99 VORTEX PLUS foi projetada com recursos integrados para facilitar o diagnóstico de eventuais problemas durante a montagem ou uso do sistema. Conhecer esses recursos pode economizar tempo e evitar frustrações durante a configuração inicial.

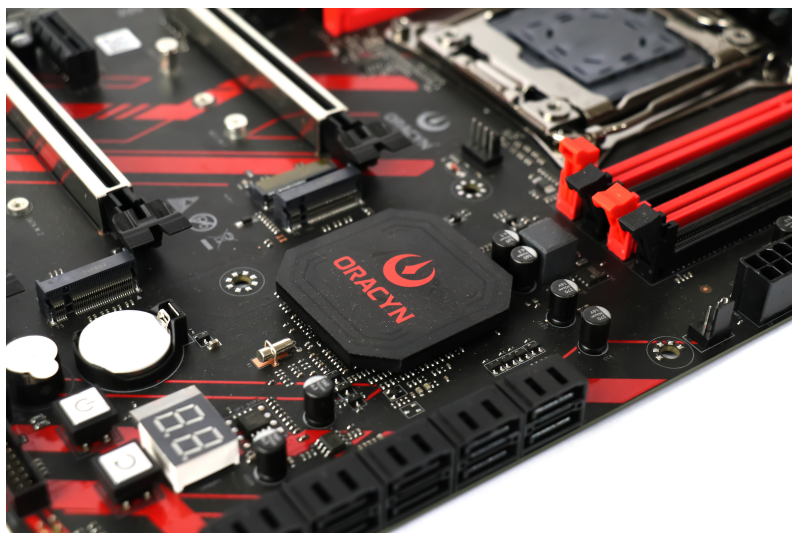


Figura 6 — Display de diagnóstico POST code (dois dígitos) e chipset da placa-mãe

### 6.1. Display POST Code

O display digital de dois dígitos localizado no canto inferior esquerdo da placa-mãe exibe códigos hexadecimais durante o processo de inicialização (Power-On Self-Test — POST). Caso o sistema encontre um erro e não conclua a inicialização, o código exibido no display ajudará a identificar o componente ou etapa problemática. Os códigos mais comuns incluem:

Código	Significado	Possível Causa / Solução
— CPU —		
00	CPU não inicializou	CPU mal encaixado, defeito ou incompatível
0d	Erro de inicialização da CPU	BIOS incompatível, atualizar BIOS
d0	Erro grave de CPU	Incompatibilidade (Xeon v3/v4) ou defeito
— MEMÓRIA —		
b0	Problema com memória	RAM incompatível (ECC/REG comum nessas placas)
b1	Problema com memória	Testar outro pente/slot
b7	Problema com memória	Incompatibilidade ou defeito
55	Memória não detectada	RAM não instalada ou mal encaixada

19	Treinamento de memória travado	Incompatibilidade ou BIOS
67	Controlador de memória (IMC)	CPU ou RAM com problema
73	Inicialização de memória (early)	Incompatibilidade de RAM ou frequência/timing
— VÍDEO —		
b2	Erro na inicialização de vídeo	GPU incompatível ou BIOS
97	Falha ao detectar GPU	Testar outra placa de vídeo ou slot PCIe
— ARMAZENAMENTO —		
A0	Inicialização de dispositivos	Normal (pode travar por HD/SSD)
A2	Detectando dispositivos SATA	HD/SSD com problema ou cabo
— PERIFÉRICOS —		
99	Super I/O / periféricos	USB, teclado ou curto
d7	Erro de teclado / input	Teclado não detectado
— BOOT —		
AE	Sistema iniciando normalmente	Código final (boot OK)
AA	Sistema entregou para o SO	Boot concluído (normal)
FF	Sem POST / erro grave ou final OK	Pode ser tudo ok OU falha grave (CPU/placa/BIOS)

## 6.2. Botões Integrados de Power e Reset

Os botões físicos de Power e Reset integrados diretamente na placa-mãe são extremamente úteis para testes de bancada — situações em que o sistema é testado fora do gabinete, sem os botões do painel frontal conectados. Esses botões permitem ligar, desligar e reiniciar o sistema diretamente pela placa.

## 6.3. Limpeza do CMOS (Reset da BIOS)

Em caso de configurações incorretas na BIOS que impeçam a inicialização do sistema, é possível restaurar as configurações de fábrica através de dois métodos:

- **Jumper JBAT1:** Localize o jumper JBAT1 na placa-mãe. Com o sistema desligado e desconectado da energia, mova o jumper para a posição de limpeza por alguns segundos e depois retorne à posição original.
- **Remoção da Bateria CMOS:** Com o sistema completamente desconectado da tomada, remova a bateria CR2032 por pelo menos 30 segundos. Reinsira a bateria e ligue o sistema.

## 7. Galeria de Imagens

As imagens a seguir apresentam diferentes perspectivas da placa-mãe ORACYN X99 VORTEX PLUS, destacando o design robusto e os principais recursos visuais do produto.



*Vista do painel traseiro com cooler de CPU instalado*



*Vista isométrica da placa com cooler de CPU*



*Vista lateral destacando o I/O panel*



*Vista superior completa da placa-mãe*



*Detalhe do dissipador de alumínio do VRM*

*Vista lateral com módulos de memória DDR4 instalados*

## 8. Compatibilidade de Processadores

---

A placa-mãe ORACYN X99 VORTEX PLUS oferece ampla compatibilidade com a linha de processadores voltados para servidores e estações de trabalho de alto desempenho.

### Suporte Completo:

A placa-mãe suporta **todos os processadores Intel Xeon da família E5 (séries V3 e V4)** para o soquete LGA 2011-3, incluindo as linhas:

- Intel Xeon E5-1600 v3 / v4
- Intel Xeon E5-2600 v3 / v4
- Intel Xeon E5-4600 v3 / v4

Além da linha Xeon, a placa também é compatível com os processadores desktop de alta performance da linha **Intel Core i7 Extreme Edition** (arquiteturas Haswell-E e Broadwell-E, como o i7-5960X e i7-6950X).

---

*Este manual foi elaborado com base nas especificações visuais e técnicas do projeto da placa-mãe ORACYN X99 VORTEX PLUS (OMB-X99VP). As informações aqui contidas foram extraídas do diagrama técnico oficial e das fotografias do produto. Para informações detalhadas sobre configuração de BIOS, compatibilidade de processadores e suporte técnico, entre em contato com o fabricante ORACYN.*