

# Informações técnicas sobre o sistema Solinski HPM - Hidra Cube

**SOLINSKI**  
HIGH PERFORMANCE MACHINES



Maio de 2017

## ÍNDICE

|   |       |
|---|-------|
| Série referenciada nas especificações .....           | pg 03 |
| Estrutura física .....                                | pg 03 |
| Suporte energético .....                              | pg 03 |
| Suporte de comunicação IP .....                       | pg 03 |
| Estrutura computacional .....                         | pg 04 |
| Suporte de <i>software</i> .....                      | pg 04 |
| Desempenho computacional .....                        | pg 04 |
| Desempenho de armazenamento .....                     | pg 04 |
| Desempenho do protocolo iSCSI .....                   | pg 05 |
| Suporte e integração com <i>softwares</i> .....       | pg 05 |
| Garantia .....  | pg 06 |
| Considerações gerais e responsabilidade técnica ..... | pg 06 |

## Série referenciada nas especificações

Todos os dados técnicos, informações e referências deste documento são direcionadas à série de equipamentos Solinski HPM - Hidra Cube, sendo especificado o equipamento com o seguinte código de fornecimento: SEF-03HD-06-R5-0101G-5U.

Sistema de armazenamento de dados via protocolo iSCSI com os seguintes macro elementos: armazenamento bruto de 20 TB divididos em 3 discos rígidos distintos, configuração em RAID-5 via sistema operacional, uma conexão de rede de 1 Gbps com padrão GigabitETHERNET baseado em conexões via cabos de cobre (UTP e STP), montado sobre um gabinete mini cubo com dimensões ultra reduzidas para a instalação em locais não dedicados e ambientes *home business*.

## Estrutura física

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <i>Dimensões (mm, L x A x P)</i>      | 210 x 230 x 250   |
| <i>Peso ( em 9,8 m/s<sup>2</sup>)</i> | 6,9 kg com todos os elementos adicionados   |
| <i>Montagem</i>                       | Montagem em qualquer lugar com ao menos um ponto de energia e um ponto de rede de padrão FastETHERNET ou GigabitETHERNET. |
| <i>Suporte de temperatura (op.)</i>   | 5°C - 35°C  |
| <i>Suporte de umidade (op.)</i>       | 8% - 90% sem condensação  |
| <i>Suporte de temperatura (arm.)</i>  | -40°C - 60°C  |
| <i>Suporte de umidade (arm.)</i>      | 5% - 95% sem condensação  |
| <i>Refrigeração</i>                   | Sistema com cooler de baixo ruído com fluxo mínimo de 20 CFM  |

## Suporte energético

|                                   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| <i>Sistema de fornecimento</i>    | Fonte em formato ATX 2.92 |
| <i>Capacidade de fornecimento</i> | 200 W                     |
| <i>Tensão de operação</i>         | 100-240 Vac em 50-60 Hz   |
| <i>Corrente de operação</i>       | 1,6 - 2 A                 |
| <i>Nível de eficiência</i>        | 80 Plus                   |
| <i>Certificações</i>              | UL e CUL                  |

## Suporte de comunicação IP

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| <i>Padrão de portas de rede</i>     | GigabitETHERNET       |
| <i>Quantidade de portas de rede</i> | 1 x 1 GigabitETHERNET |

## Estrutura computacional

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <i>Processador utilizado</i>        | Intel Core i3-4xxx  |
| <i>Memória RAM utilizada</i>        | 8 GB DDR3 1600 MHz  |
| <i>Chipset central da placa-mãe</i> | Intel H81   |
| <i>Placa de vídeo</i>               | GMA 3xxx  |
| <i>Interfaces de rede on-board</i>  | 1 x 1 GigabitETHERNET   |
| <i>Discos rígidos para S.O.</i>     | 100 GB dedicado   |
| <i>Discos rígidos para dados</i>    | 2 x 6 TB dedicado a RAID e gravação de vídeo IP de alta qualidade |

## Suporte de software

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <i>Sistema operacional de base</i> | Microsoft Windows Server 2012 Standard Edition® de 64-bit / Linux Server Solinski HPM |
| <i>Sistema auxiliar iSCSI</i>      | Solinski Encrypted 4.0 GPL v3   |
| <i>Sistema VMS embutido</i>        | iSPY versão 6.4.2.0 64-bit para até 32 câmeras ONVIF                                  |
| <i>Sistema VMS opcional</i>        | D-Guard 5.xx.xx com 32 câmeras  |

## Desempenho computacional

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| <i>Processamento em GFLOPS</i>        | 28 GFLOPS |
| <i>Transferência de rede teórica</i>  | 1,0 Gbps  |
| <i>Transferência SSD S.O. teórica</i> | 450 MB/s  |
| <i>Transferência por HD teórica</i>   | 180 MB/s  |
| <i>Transferência RAID-0 teórica</i>   | 356 MB/s  |
| <i>Transferência RAID-1 teórica</i>   | 180 MB/s  |

## Desempenho de armazenamento

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| <i>Volume líquido em RAID-0</i> | 27,25 TB |
| <i>Volume líquido em RAID-1</i> | 13,6 TB  |
| <i>Transferência RAID-0</i>     | 372 MB/s |
| <i>Transferência RAID-1</i>     | 189 MB/s |

## Desempenho do protocolo iSCSI

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <i>Alvos iSCSI</i>             | 32   |
| <i>LUNs por alvo iSCSI</i>     | 64   |
| <i>Conexões por alvo</i>       | 32   |
| <i>Conexões por LUN</i>        | 16 concorrentes  |
| <i>Volume máximo por LUN</i>   | 16 TB  |
| <i>Capacidade de snapshots</i> | 8 por disco virtual  |
| <i>Transferência RAID-0</i>    | 118 MB/s (bloco de 50 GB, limitado pela interface de rede) |
| <i>Transferência RAID-1</i>    | 118 MB/s (bloco de 50 GB, limitado pela interface de rede) |

## Suporte e integração com *softwares*

|   |   |
|---|---|
| <i>Sistemas operacionais suportados</i>               | Microsoft Windows XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10, Server 2000, 2003, 2008, 2012, 2016 em todas as versões<br>Linux kernel 2.3 ou superior com suporte a protocolo iSCSI<br>UNIX e outros S.O. com suporte a protocolo iSCSI   |
| <i>Sistemas de virtualização</i>                      | VMWare Workstation, VMWare vSphere, Oracle Virtual Box, Microsoft Hyper-V   |
| <i>Sistemas de BD</i>                                 | Qualquer sistema com suporte a conexões iSCSI   |
| <i>Sistemas de gerenciamento de vídeo IP avançado</i> | <p>Bosch VRM todas as versões<br/>         Bosch BRS todas as versões<br/>         BVMS todas as versões<br/>         Digifort VMS todas as versões<br/>         Mirasys todas as versões<br/>         Milestone todas as versões<br/>         Security Center todas as versões<br/>         IP Corporation versão com suporte a iSCSI<br/>         SecurOS versão 5.x ou superiores<br/>         D-Guard todas as versões<br/>         AIMETIS Symphony todas as versões</p> |

## Garantia

O equipamento Solinski HPM – Hidra Cube com código de fornecimento SEF-03HD-06-R5-0101G-5U contém 1 ano de garantia em todos os elementos de *hardware* contra qualquer defeito de fabricação. Em caso de problemas, o equipamento deverá ser enviado para o endereço Rua Dr. Sampaio Peixoto, CEP: 13.024-420, número 136, Campinas-SP para averiguação técnica da garantia e, se necessário, realização das trocas de peças necessárias.

Todo e qualquer serviço de manutenção, mesmo que em garantia, será informado previamente ao cliente, sendo que, qualquer tipo de serviço ou troca, somente será realizado com a aprovação por meio eletrônico (*e-mail*) do cliente.

Com a compra do equipamento o cliente aceita a responsabilidade de utiliza-lo em um ambiente com condições mínimas de operação. Dessa forma, se o equipamento for exposto a uma infraestrutura de baixa qualidade ou ineficiente, a garantia sobre o *hardware* estará invalidada para qualquer elemento do conjunto Hidra Cube.

## Considerações gerais e responsabilidade técnica

Todas as informações contidas neste documento são verdadeiras e averiguadas no dia 08 de maio de 2017, tendo validade indeterminada e sujeita a alterações sem a necessidade de aviso prévio ou comunicação de massa, formal aos clientes e fornecedores, sendo de responsabilidade do cliente, a verificação dos dados mais novos dos equipamentos Solinski HPM - Hidra.

Sobre todas as informações técnicas descritas neste documento, afirmo sua veracidade.



**Rafael Solinski**  
Responsável técnico pela linha Solinski HPM