

HSM950

Servidor de transações seguras



Descrição

O HSM950 (Hardware Security Module) é um servidor de módulo de segurança escalável capaz de executar várias transações on-line seguras, como recarga e validação de cartão. Ele usa uma matriz de alta velocidade de módulos de acesso de segurança (SAMs) para distribuir solicitações de clientes em rede para atingir a simultaneidade.

O HSM suporta até 4 unidades portadoras de 28 SAMs cada, totalizando 112 SAMs. Essas unidades são acessíveis pela frente e podem ser facilmente substituídas usando uma ferramenta especial. Os SAMs podem ser logicamente divididos em grupos, permitindo que vários aplicativos ou funções dedicadas operem no mesmo dispositivo. Esse recurso pode ser usado para ajustar facilmente os tamanhos das submatrizes, permitindo melhor equilíbrio de aplicativos.

Além da capacidade de grupos, o software incorporado equilibra as solicitações da rede em cada grupo, tornando o aplicativo cliente mais uniforme, mais simples e mais eficiente. Todo o software de gerenciamento interno do SAM é escrito em linguagem C, o que se traduz em desempenho e estabilidade: em uma rede de 100 Mbps, o impacto do tempo do APDU é mínimo.

O desenvolvimento de aplicativos é suportado com uma API binária e código-fonte para bibliotecas de acesso em C e Node.js.

O HSM950 pode ser montado em racks de 19 polegadas usando os suportes HRS100 ou em bancadas usando suas almofadas de silicone.

Com todos esses recursos, o HSM950 é uma ferramenta poderosa para implementar sistemas de transações seguras com alto nível de robustez e excelente suporte para processamento de transações criptográficas (TPS) por módulo, dependendo da configuração e do modo de operação. Ele foi projetado para garantir altos níveis de segurança, disponibilidade e controle operacional.

Aplicações

- Autenticação on-line
- Transações on-line de crédito e débito
- Recarregamento remoto seguro
- Otimização do sistema permitindo a remoção do SAM local para uma rede compartilhada.

Especificações

- **Fonte de alimentação:**
 - 90 V a 264 V
- **Sistema redundante de alimentação**
- **Dimensões:**
 - 430 x 200 x 44 mm
- **Interfaces:**
 - Ethernet 10/100*
 - Ethernet 10/100/1000**

- **Protocolos:**

- APDU - Planeta Informática

- **Outras características:**

- Facilmente expansível.
- Suporta até 112 SAM.
- Pode ser montado em racks ou balcão.
- Fácil troca de matriz usando uma ferramenta especial.

Outras especificações

O HSM950 consiste internamente em dois tipos de hardware: a CPU principal e os módulos SAM. A arquitetura SAM multimódulo proporciona alto desempenho criptográfico, com capacidade de 2000 transações criptográficas por segundo (TPS) usando 4 módulos dependendo da configuração e do tipo de operação.

CPU Principal

- Quad core ARM Cortex A53 1.5GHz
- 2GB de RAM
- 16GB de armazenamento interno
- Porta Ethernet de 10/100Mbps
- Executa um sistema operacional Linux otimizado
- Software de gerenciamento SAM interno escrito em C
- Possui uma porta de gerenciamento com acesso a estatísticas HSM
- Impacto mínimo no tempo de APDU em uma rede de 100Mbps

Matriz SAM – MSH100 - SAM

- Cada matriz contém 7 CPUs ARM para 28 SAMs.
- Cada CPU é uma versão Cortex M4 de 32 bits rodando a 180MHz controlando 4 SAMs.

- Suporte para SAMs de classe A e B.
- Suporta PPS automático e sob demanda.
- Suporta velocidades de TA1=11h a 18h e 91h a 97h.
- Suporta desligamento do relógio enquanto mantém o SAM ligado.
- Suporta velocidades configuráveis de 4 a 24MHz, incluindo: 4, 4.8, 6, 8, 9.6, 12, 16 e 24MHz. • Suporta T=0 e T=

Núcleo de segurança em hardware certificado CC EAL5+

Ao utilizar o VSAMS, o HSM passa a operar com um núcleo seguro baseado em **hardware certificado Common Criteria EAL 5+**, garantindo um alto nível de segurança criptográfica e proteção contra ameaças avançadas.

Conteúdo

- HSM950
- Cabo de alimentação

Acessórios

- MSH100 (unidade portadora de SAMs)
- HRS010 (I0209) (Suporte de montagem em rack)

Garantia

12 meses

Código comercial

- HSM950 (I0317)*
- HSM950-plus (I0344)**

