



Powercom
Brasil
A energia do seu negócio

Rua Umuarama, 118 – Galpão 22 – Vila Emiliano Pernetá – Pinhais/PR – CEP 83325-000
Telefone: (41) 3016-7181 – Whatsapp (41) 98748-9667
E-mail: powercom@powercombrasil.com.br
www.powercombrasil.com.br

Fornecedor confiável de soluções de energia para data centers



PWC iSmart MDCI-SO
Micro Data Center Integrado

- Seguro e confiável
- Implantação fácil
- Economia de energia
- Gerenciamento Inteligente

Solução completa



Solução de Micro Data Center integrado série iSmart

Principais características

Introdução ao PWC iSmart MDCI

A solução de Micro Data Center integrado da série iSmart integra nobreak (UPS), ar condicionado, módulo de distribuição de energia, sistema de supervisão, detecção de fumaça, água, temperatura e umidade, luz de atmosfera de status e controle de acesso em um gabinete de 19 pelegadas padrão para servidor. Todos os equipamentos são pré-instalados e pré-comissionado em fábrica. A instalação no local é fácil e implantação rápida, ocupam menos área no espaço, vem com interface web remota com função de monitoramento, que pode realizar a operação e manutenção do site.



Características do produto

Seguro e confiável

Todos os componentes seguem normas nacionais e internacionais padrões de produção para garantir a qualidade do produto.

Pré-instalação, pré-comissionamento e outros processos são controlados em vários níveis para garantir a instalação, operação segura e confiável do produto.

Um único gabinete é um sistema completo, adequado para vários cenários e ambientes complexos (presença de poeira, espaço estreito, sem medidas de isolamento, etc.).

Design integrado, solução completa, evita problemas de projeto no sistema.

O ventilador de emergência pode retardar o superaquecimento do corredor e reserva tempo para backup de dados.

O gabinete integra um sistema de monitoramento inteligente para garantir o funcionamento seguro e confiável da sala de informática.

Gerenciamento inteligente

O sistema de monitoramento é extensível e compatível com sistemas de monitoramento de terceiros; IHM amigável.

Suporte de acesso local e remoto à interface WEB, SMS e função de alarme.

Alta eficiência e economia de energia

Refrigeração de precisão, fonte de alimentação de alta eficiência e a PUE média anual global de gabinete único $\approx 1,30$.

A distribuição de energia, UPS, monitoramento e refrigeração são integrados para economizar espaço.

Design não exige projeto, operação e manutenção remota sem necessidade de plantão local, economia no TCO – TotalCost of Ownership (Custo Total de Propriedade).

Fácil instalação e rápida implantação

Design modular de distribuição de energia, fácil instalação e manutenção.

Unidade interior do ar condicionado montado em rack, ligação por rosca de tubo, fácil manutenção.

A sala de informática não precisa de tratamento de decoração especial, e o equipamento está pronto para uso. Instalação e comissionamento em até 3 horas.

Um único gabinete é um sistema completo, que pode ser facilmente e rapidamente expandido para 2-3 armários lado a lado.

Estrutura e Composição



Ambientes aplicáveis

Salas de informática de pequeno porte, médio porte e grandes empresas.

Escritórios de negócios financeiros, empresas de comunicação.

Instituições comerciais de varejo, atrações turísticas.

Postos de gasolina, postos de pedágios, edifícios inteligentes.

Agência de segurança pública de base, agência governamental.

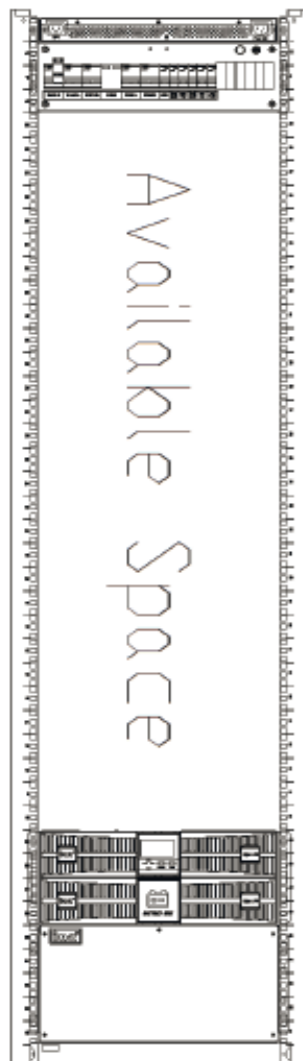
Área de piso

A área total de um gabinete é de 0,72m², que é adequado para salas de informática de 10-20 m².

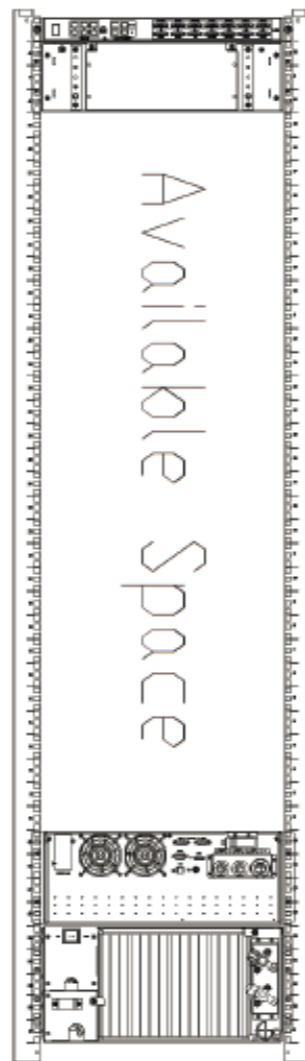
Capacidade do sistema

Capacidade do gabinete único 3kVA, 6kVA ou 10kVA.

Layout do Produto

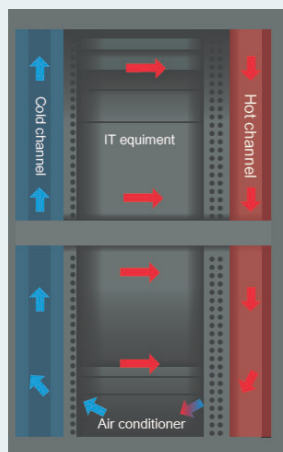


Vista frontal



Vista traseira

Gráfico de referência de fluxo de ar



Nota: O layout pode ser ajustado de acordo com o layout do equipamento.

Cenário de Aplicação



Especificações técnicas

PWC iSmart Solução Micro Data Center Integrado			
Sistema	Potência nominal TI	3kW	
	Entrada CA	220Vac, 50Hz/60Hz	
	Temperatura ambiente	0 a 45 °C	
	Umidade do ambiente	10 - 95% (Umidade relativa)	
	Grau de proteção	IP5X	
Gabinete	Altitude	1000m, redução de capacidade para >1000m	
	Dimensões (L x P x A)	600 x 1200 x 2000 mm (Sem rodízio)	
	Espaço total	≤32U	
	Tela	10.1" touch screen LCD	
	Iluminação	LED dianteiro e traseiro, LED três cores frontal	
Fornecimento e distribuição de energia	Cabeamento	Passagem acima e abaixo dos racks	
	Sistema de controle de acesso	Impressão digital + cartão magnético (IC&ID) + senha	
	Módulo de distribuição	Disjuntor principal, disjuntor do nobreak, disjuntor do ar condicionado, disjuntor PDU, proteção contra surtos elétricos classe C	
	Nobreak	Montagem em rack 3kVA / 6kVA / 10kVA	
Sistema de monitoramento	Baterias	Bateria embutida ou gabinete de bateria externo	
	PDU	2pcs, 16 portas (13*C13 + 3*C19)	
	Sistema de supervisão	Host de monitoramento integrado inteligente	
	Gabinete único	Módulo de controle de gabinete único	
	Monitoramento do ambiente	Sensor de fumaça	
		Sensor de temperatura e umidade	
		Sensor de alagamento	
Webcam (opcional)			
Ventilação de emergência	Sensor infravermelho (opcional)		
	Alarme SMS (opcional)		
Sistema de refrigeração	Medidas emergenciais	Sistema de abertura de porta de emergência	
	Capacidade de refrigeração nominal	3,7 kW	
Características mecânicas	Volume de ar nominal	700 m³/h	
	Dimensões da embalagem	720 x 1338 x 2230 mm	
	Cor do gabinete	Preto (RAL9004)	

Lista de Peças Padrão e Peças Opcionais

Peças Standard	Tela de controle inteligente	Gabinete único e Módulo de controle	Módulo de distribuição de potência	PDU	Luz ambiente	Lâmpada
	Unidade externa	Unidade interna	Controle de acesso	Detector de umidade e temperatura	Detector de imersão em água	Cartão IC
Peças Opcionais	Nobreak	Detector infravermelho	Tampa de proteção	Webcam	Alerta via SMS	Alarme visual e audível
	Porca flutuante	Banco de baterias	Gabinete de baterias	Cartão IC/ID	Trilho	Bandeja

Sistema de Monitoramento eSite

Introdução do produto

O sistema de monitoramento eSite adota o monitoramento centralizado da IoT, a composição da energia local e host de monitoramento do ambiente e o módulo de controle expandido, fornecendo um conjunto do monitoramento da sala do sistema de computadores com funções completas, implantação flexível e alta confiabilidade.

Suporta a detecção inteligente de todos os equipamentos, tais como UPS, ar condicionado, distribuição de energia, detecção ambiental, segurança, proteção contra incêndios, etc.;

Suporta vários métodos de monitoramento, como LCD local, web local, web na nuvem, aplicativo móvel, etc.;

Suporta vários métodos de alarme como telefone, SMS, e-mail, alarme sonoro e visual;

Suporta múltiplas interfaces norte, como MQTT, ModbusTCP, SNMP, etc.



Interface de monitoramento



Características de performance

Registro de histórico completo, com função de registro de processamento de eventos, download e exportação.

Configuração de acesso WEB, sem necessidade de instalação de software de estrutura B/S.

A conexão padronizada torna a implementação mais fácil e rápida.

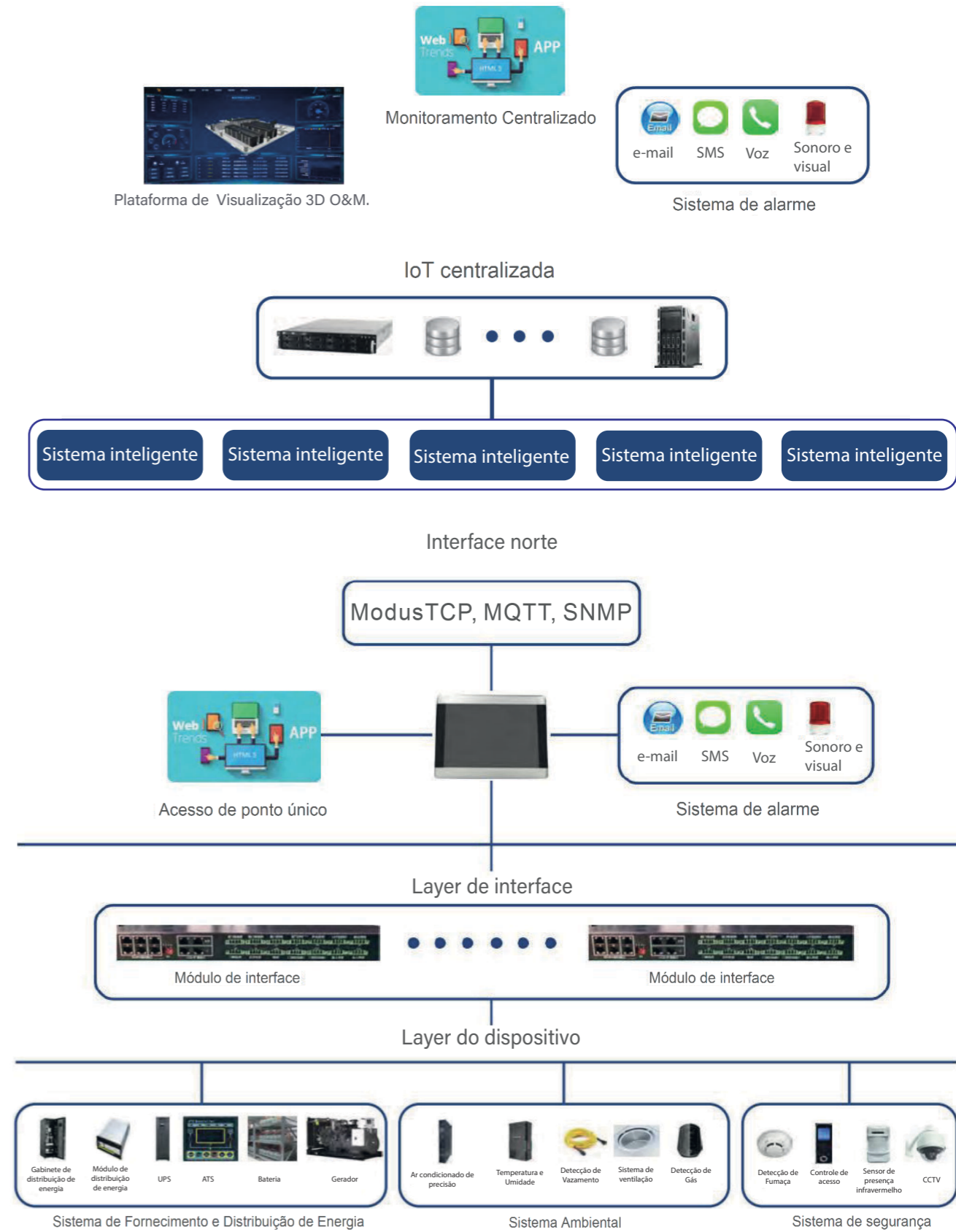
Métodos de alerta diversificados, como SMS, arquivos de e-mail, som e luz.

Design modular, fácil de instalar e manter.

O cartão SD de grande capacidade integrado pode armazenar eventos de histórico de longa data e registros de dados.

Monitor LCD. Gerenciamento visual de mainframe.

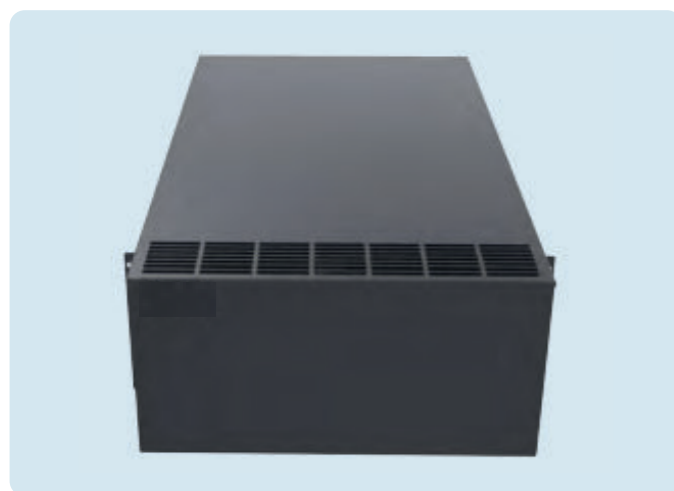
Diagrama de Rede de Monitoramento



Ar Condicionado de Rack

Tipo Split

O ar condicionado de frequência variável do tipo split da série VCS fornece refrigeração para o data center no nível do gabinete e mantém a temperatura e a umidade no data center dentro da faixa necessária para garantir a operação segura de servidores, fontes de alimentação e outros equipamentos. Usado principalmente em gabinete único, sala de computadores de micromódulos de vários gabinetes e sala de computadores de micromódulos com alta densidade térmica. Refrigeração de alta eficiência perto da fonte de calor. Forneça serviços de refrigeração eficientes, com economia de energia e confiáveis para os data centers em nível de gabinete dos usuários.



Tipo integrado

O condicionador de ar de rack integrado da série VCS fornece principalmente soluções de controle de temperatura para sala de dados de micromódulo de gabinete único/multi gabinete. Refrigeração de alta eficiência perto da fonte de calor. É principalmente fácil de instalar, especialmente pode ser pré-instalado em um único gabinete, e não há necessidade de teste de comissionamento do ar condicionado no local.



Características

- Compatível com vários armários, instalação em rack embutido.
- Ocupa menos unidades de armário e economize mais espaço de armário.
- Design de retorno de ar de alta temperatura, taxa de calor de alta sensibilidade e alta eficiência energética.
- Acompanha porta de comunicação RS-485.
- Use gás refrigerante R410A ecológico.

Unidade interna

VCS***	unidade	3,5kW (tipo Rack split)		3,5 kW (tipo integrado em rack)	
		Temperatura constante	Constante Temp&Umidade	Temperatura constante	Temperatura constante
Configuração	-				
Condição de teste da capacidade total de resfriamento		Temperatura de bulbo seco do ar de retorno interno: 37°C; umidade relativa: 24%; temperatura de bulbo seco ao ar livre: 35°C			
Capacidade total de refrigeração ²⁾	KW	3.7	3.7	3.7	3.7
Capacidade de resfriamento ²⁾	KW	3.7	3.7	3.7	3.7
Saída de ar	m³/h	700	700	700	700
SHR	%	100	100	100	100
Capacidade de aquecimento ³⁾	kW	1	1	1	1
Capacidade de umidificação (Padrão)	kg/h	-	0,5	-	-
Compressor de ar (padrão)	/	Conversão de Frequência DC		Velocidade constante	
Tensão	V	220	220	220	220
Frequência	Hz	50/60	50/60	50	60
Estágio	P	1	1	1	1
Corrente de carga total	A	13,5	13,6	13,5	13,5
Peso	kg	27	30	62	62
Largura	mm	440	440	440	440
Profundidade	mm	800	800	980	980
Altura	mm	219 (5U)	219 (5U)	352 (8U)	352 (8U)

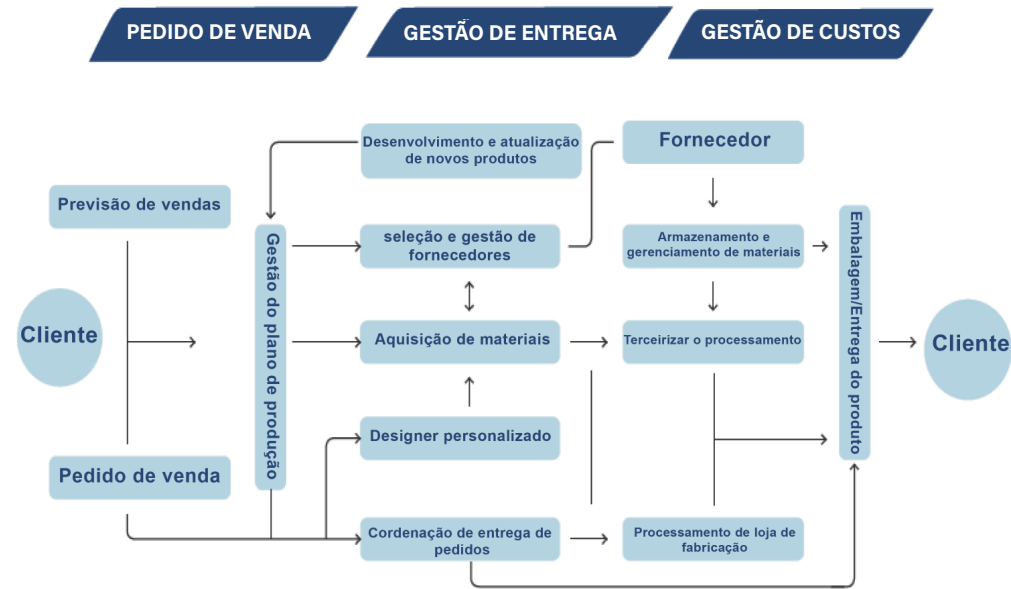
Unidade Externa

VCP***	Unidade	5	/
Tensão	V	220	/
Frequência	Hz	50	/
Estágio	P	1	/
Largura	mm	900	/
Profundidade	mm	340	/
Altura	mm	605	/

Sistema de serviço integrado

Excelente gestão operacional

O gerenciamento padronizado baseado em processos alcança alta eficiência, qualidade e gestão de custos.



Implementar um sistema de serviço totalmente integrado, com a demanda do cliente como ponto de partida, a satisfação do cliente como ponto final e realizar o controle do ciclo de vida do produto.

