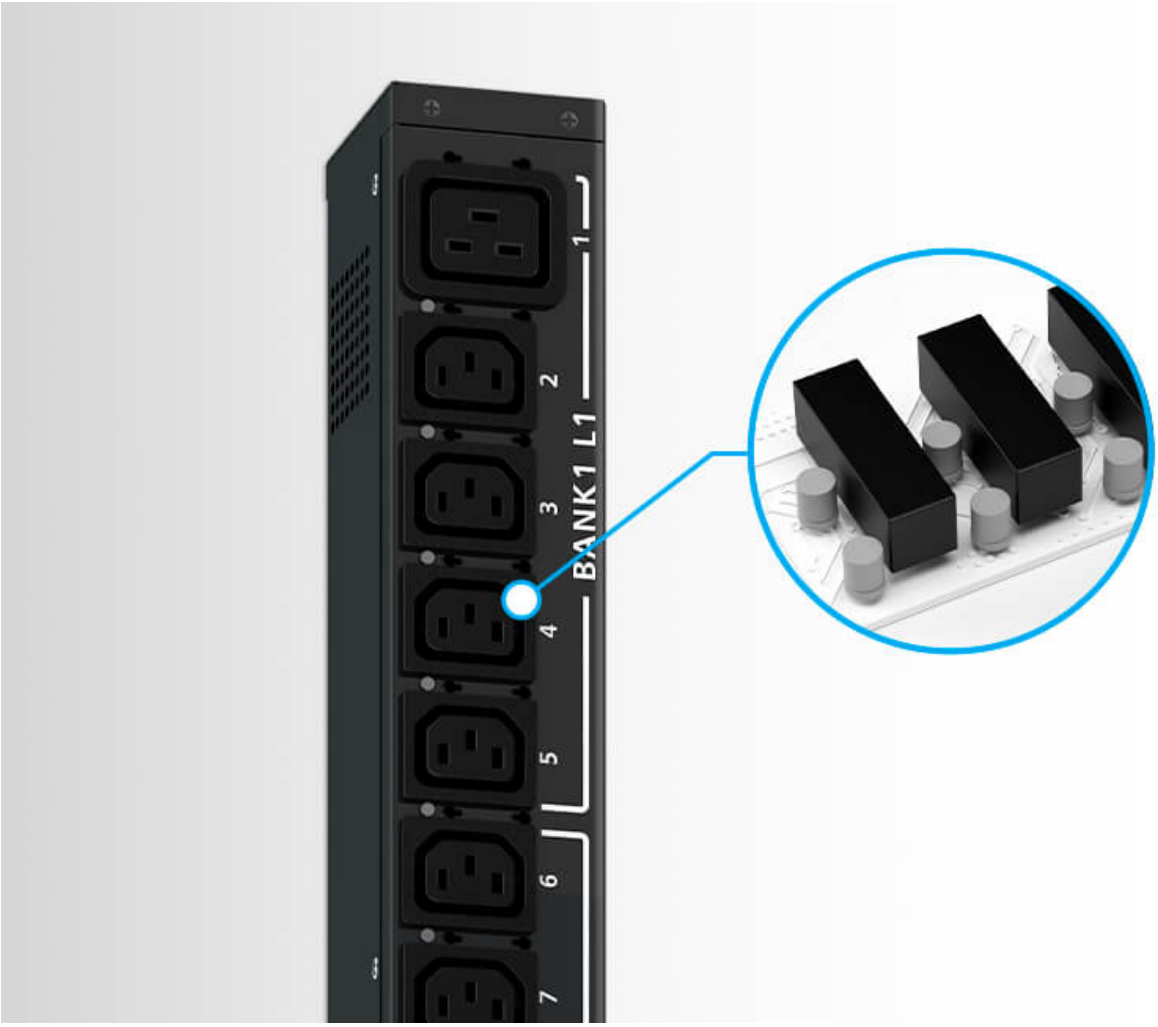
Simply Better Connections

PG98330

30A/32A 30 saídas trifásicas com medição e comutação eco PDU

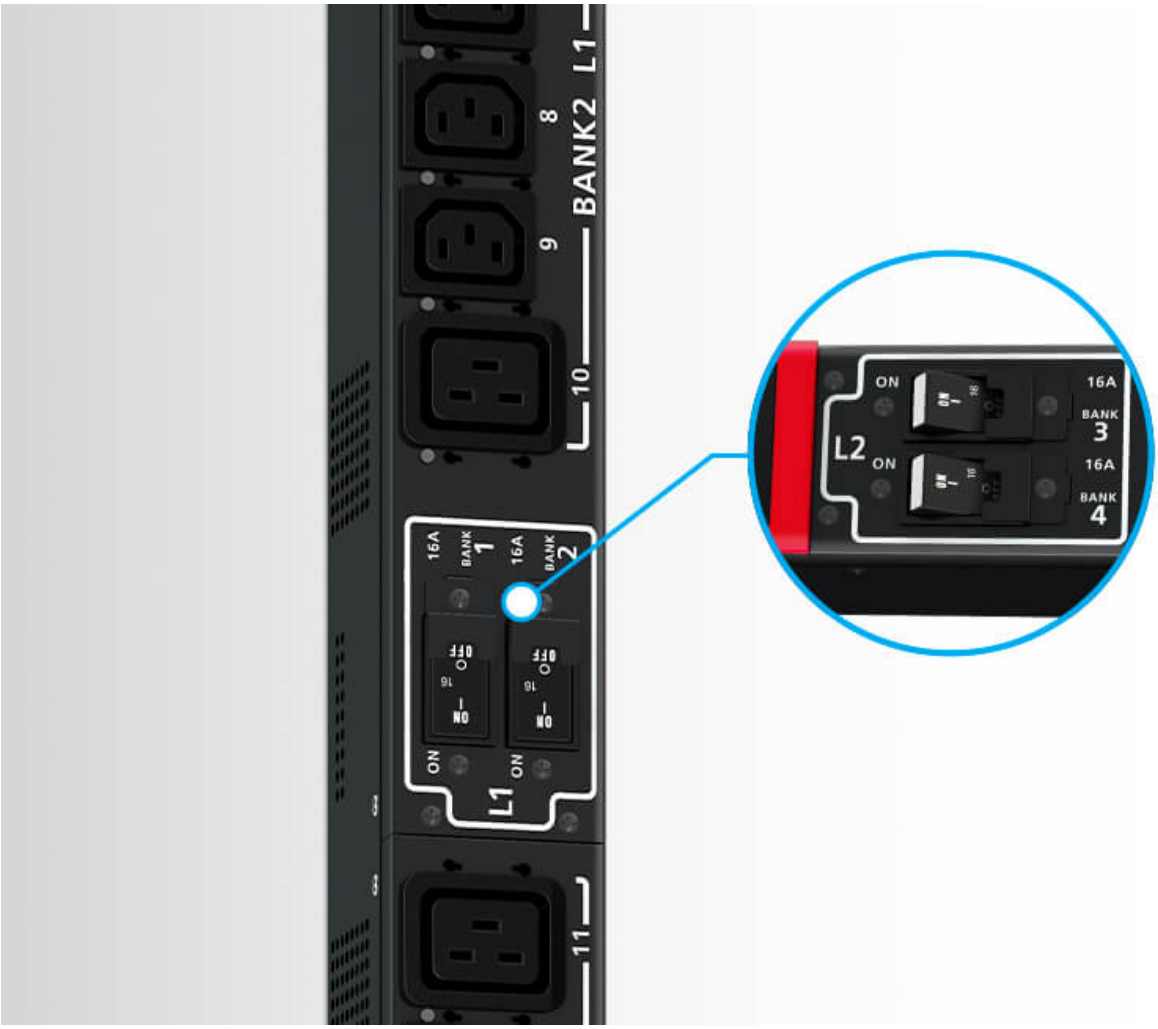
Ao manter o tempo de atividade operacional num data center ou sala de servidores, a eficiência energética sustentável pode fazer toda a diferença. A implementação de uma gestão de energia eficaz geralmente envolve melhorias ao nível de hardware e de software. À medida que a tendência de energia de 3 fases cresce devido à sua eficiência para gerar, transferir e distribuir eletricidade, a ATEN está a lançar a sua mais recente série PG de PDU, disponíveis em configuração de tomada IEC, que são projetados com caixa de rack 0U para acomodar a crescente procura para alimentação de equipamentos de TI de elevada densidade em salas de servidores e data centers. Cada PDU PG98330, utilizando um processador ARM-Cortex A8, é equipado com 30 saídas de porta capazes de funcionar em voltagens mais elevadas, energiza todos os equipamentos ligados em menos de 10 segundos assim que for conectado e fornece os dados de utilização de energia em kWh mais precisos (+/-1%) para melhores hábitos de consumo de energia, linhas de base e rastreamento de iniciativas. Com a poupança de energia em mente, o PG98330 tem como objetivo permitir um menor consumo de energia para as melhores práticas numa infraestrutura de rede, enquanto promove até 70,65 kg (131,4 kw equivalente de consumo de energia) de emissão de CO2 reduzida, despesas de eletricidade reduzidas e taxas de carbono mais baixas para pagar todos os anos.

- kWh +/- 1% — Precisão de medição kWh
- Energia Trifásica
- A8 — Processador ARM Cortex-A8
- Redundância de rede
- Monitorização de energia
- Monitorização ambiental
- Codificação de cores do painel da consola



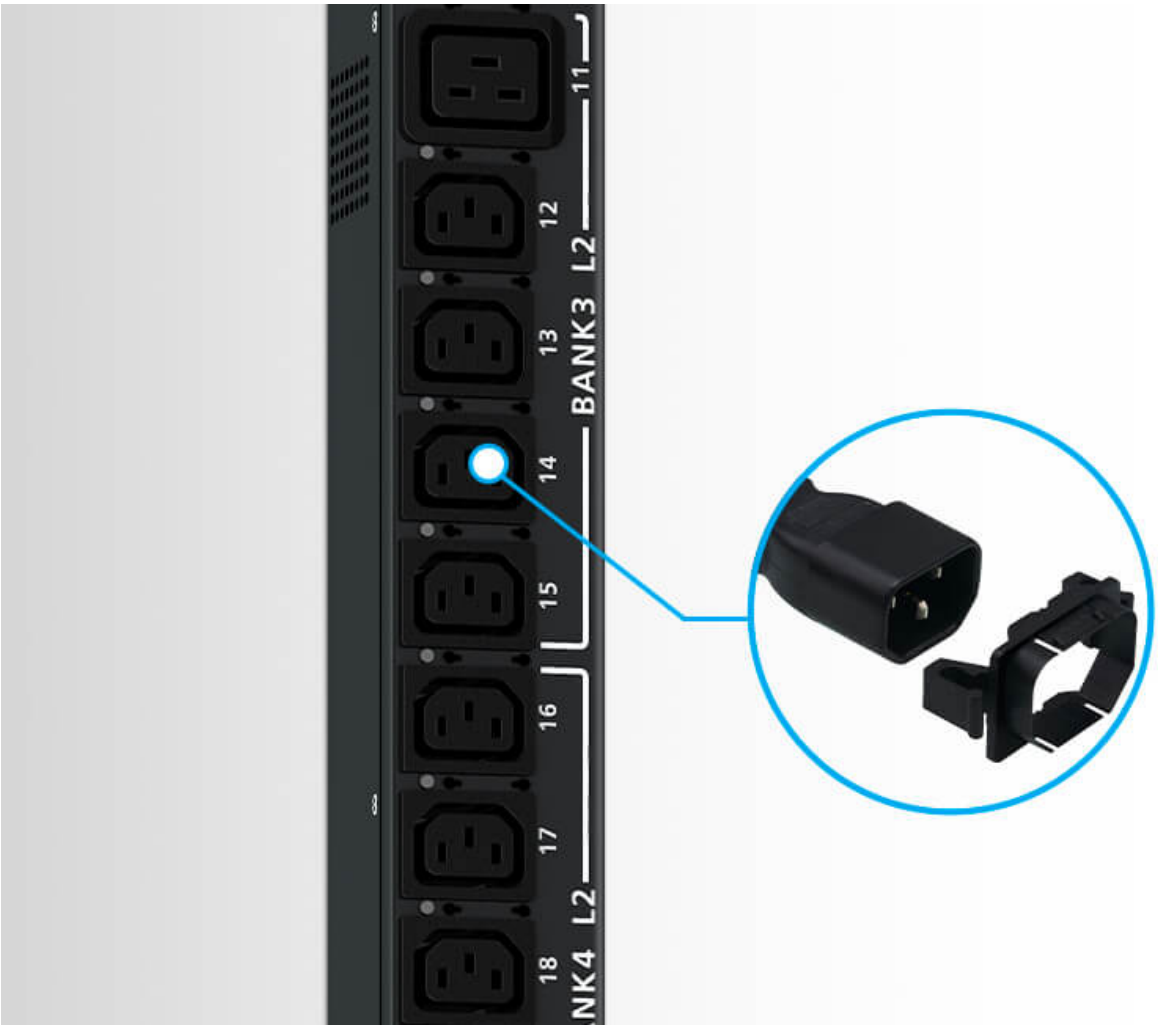
Relé de poupança de energia

Graças aos relés de poupança de energia integrados – um subtipo de interruptor eletromagnético – controlar uma grande quantidade de fluxo de corrente torna-se fácil, o que resulta numa poupança anual de 131,4 kW de poupança de energia por unidade PDU de 30 saídas, em comparação com modelos sem relés de poupança de energia. Para além disso, a distribuição de energia permanecerá funcional e ininterrupta mesmo quando ocorrer uma falha, permitindo um tempo de atividade superior para otimizar a fiabilidade do sistema.



Disjuntor Magnético-Hidráulico

Com o disjuntor magnético-hidráulico integrado no lugar, o fornecimento de eletricidade pode ser desligado automaticamente para proteger os dispositivos ligados contra sobrecarga ou danos, mantendo a distribuição de energia estável.



Melhoramento de bloqueio seguro

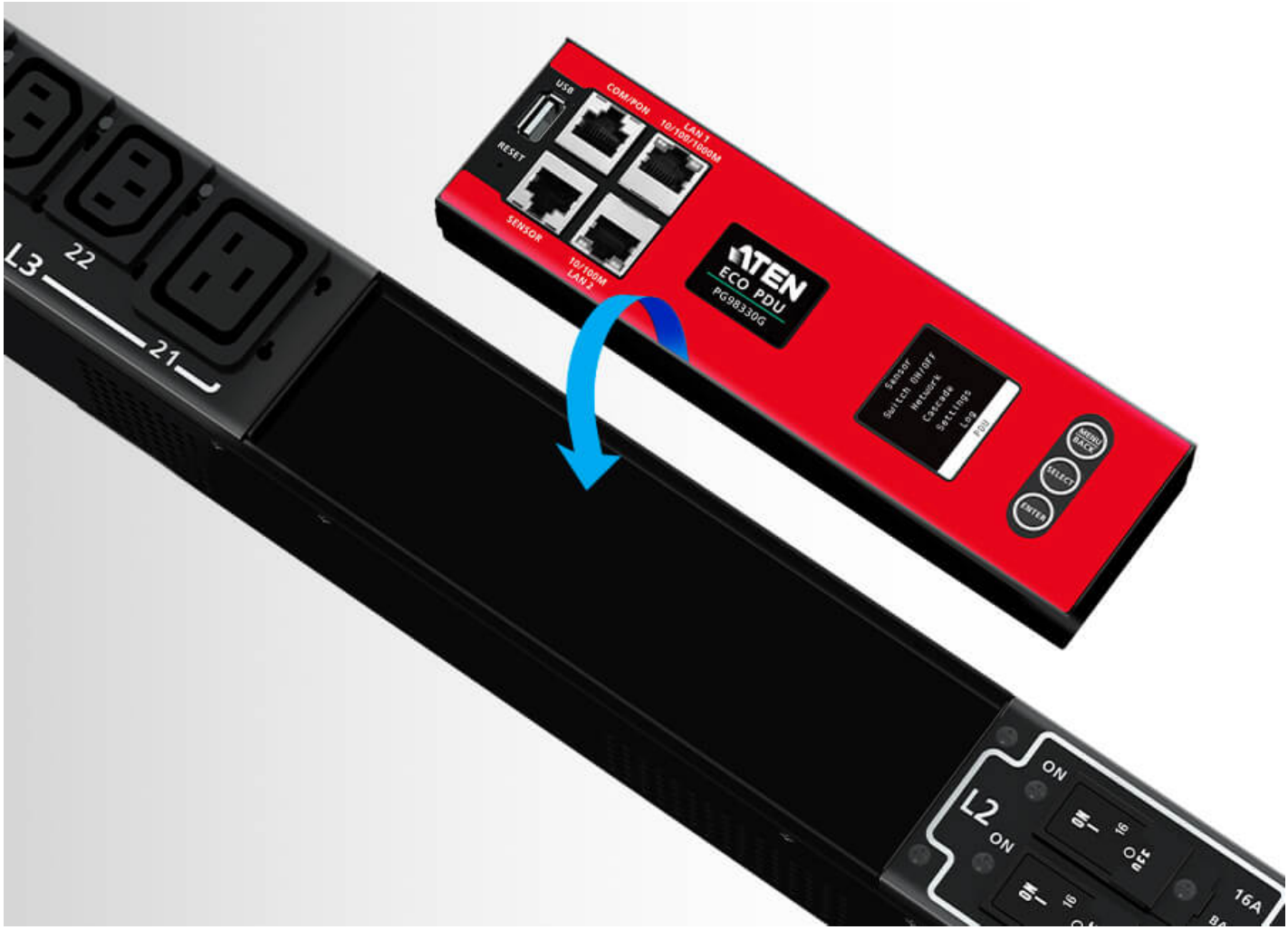
As tomadas podem ser protegidas com um bloqueio seguro para evitar que os cabos de alimentação sejam desligados devido a vibração ou erros humanos.

Alertas em tempo real via display LCD

O display LCD iluminado pode exibir avisos para alertar os utilizadores sobre estados de energia incomuns.

Função de substituição em funcionamento (Hot-Swap)

O painel da consola LCD pode ser substituído em funcionamento e pode ser removido, substituído ou reparado sem desligar uma carga ligada de missão crítica.


USB
RESET
COM/PON
LAN 1
10/100/1000M
SENSOR
10/100M
LAN 2
ECO PDU
PG98330G
Sensor
Switch ON/OFF
Network
Cascade
Settings
Log
FW
MENU BACK
SELECT
ENTER
L3
22
21
L2
ON
16A

Portas LAN duplas para configuração de rede escalável

O PG98330 está equipado com duas portas LAN (por exemplo, Internet e Intranet) com suporte para ligação Ethernet de até 1G e pode ser ligado em cascata para conectar até 64 PDU, poupando despesas com a instalação de comutadores de rede extras para incorporar ligações de rede, poupando mais espaço em rack para acomodar mais equipamentos de TI numa rede expansível.

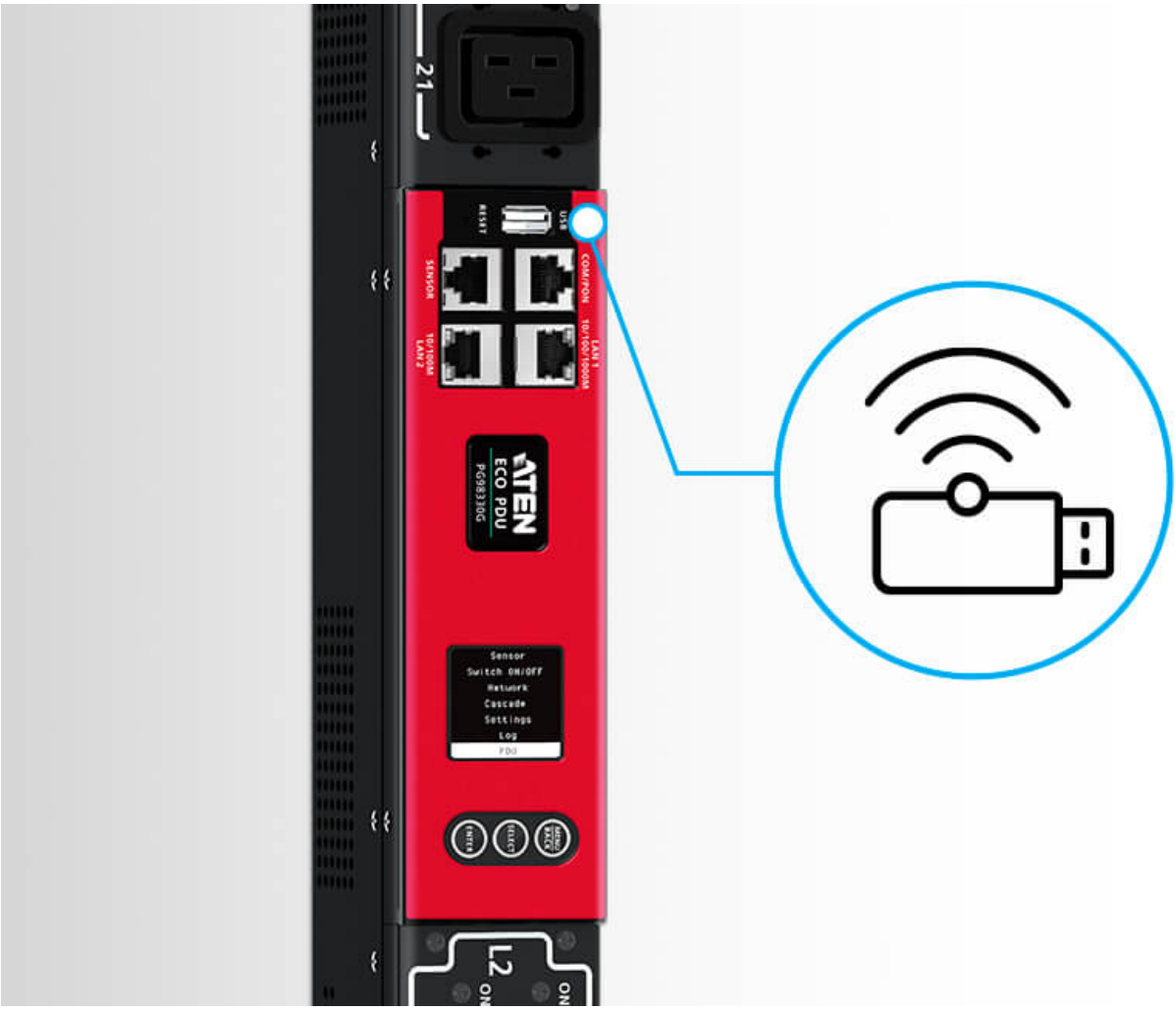
Sensores de ambiente

A porta do Sensor permite a conectividade RJ-45 para ligar ou passível de ligação em Daisy chain (ligar em cadeia) até 8 sensores de ambiente para monitorização e gestão de temperatura, humidade, fluxo de ar, pressão de ar diferencial e vazamentos

USB
RESET
COM/PON
LAN 1
10/100/1000M
SENSOR
10/100M
LAN 2
ECO PDU
PG98330G
Sensor
Switch ON/OFF
Network
Cascade
Settings
Log
PDU
MENU
BACK
SELECT
ENTER
L2
ON

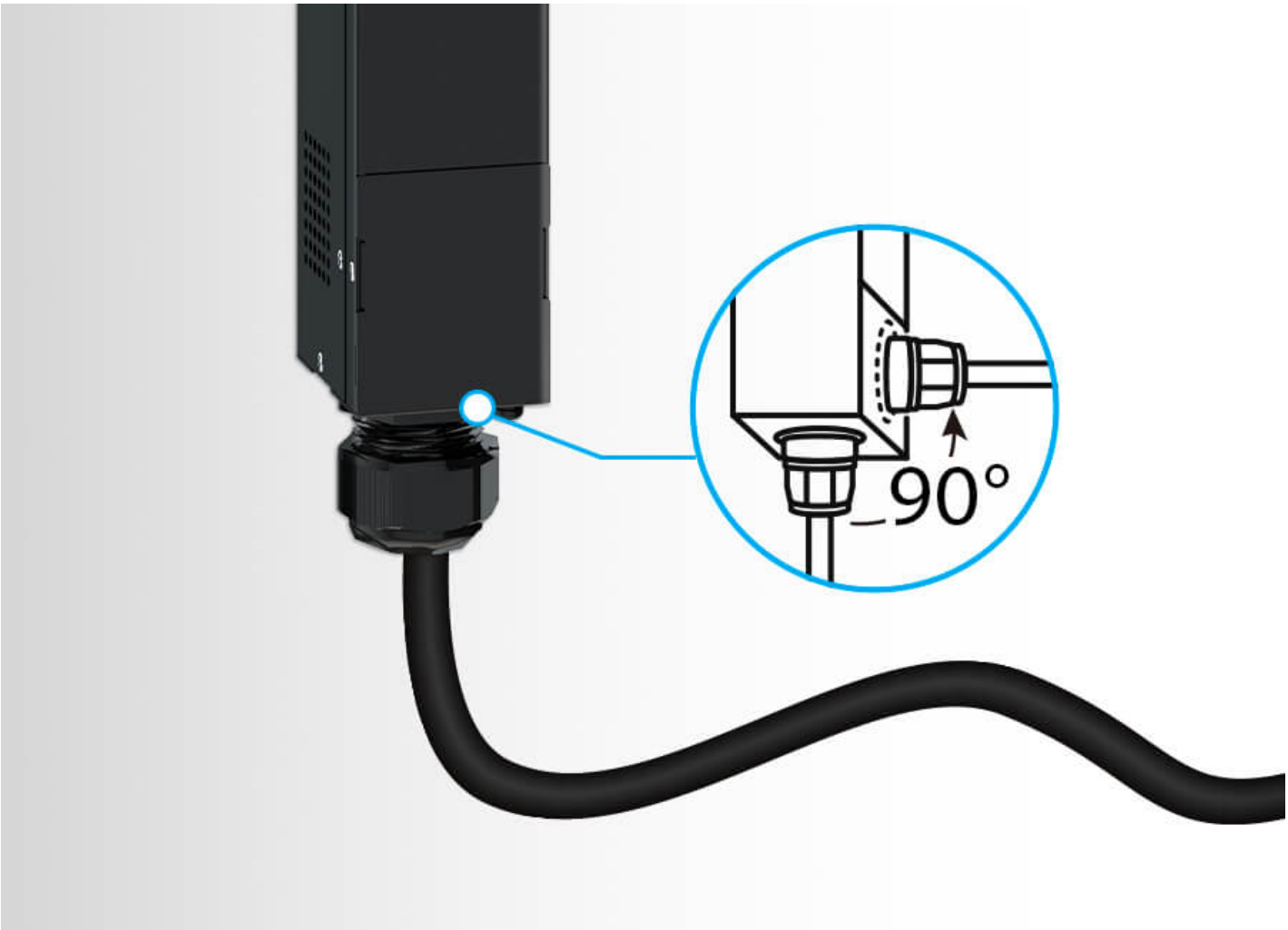
Operação de rede flexível no local

Para uma operação rápida, ligar um dispositivo de série à PDU com a sua porta COM fornece outro meio de comunicação através de comandos CLI. Para além disso, a mesma porta também funciona como uma porta PON, disponível para ligação Ethernet a um switch KVM sobre IP da série KN para centralizar a gestão de energia de até 16 PDU passível de ligação em Daisy chain.



Ligado em rede via Wi-Fi

O PG98330 pode ser ligado em rede via conexão a um dongle USB WiFi para executar DCIM, atualização de firmware, exportação de log, configuração rápida e muito mais.

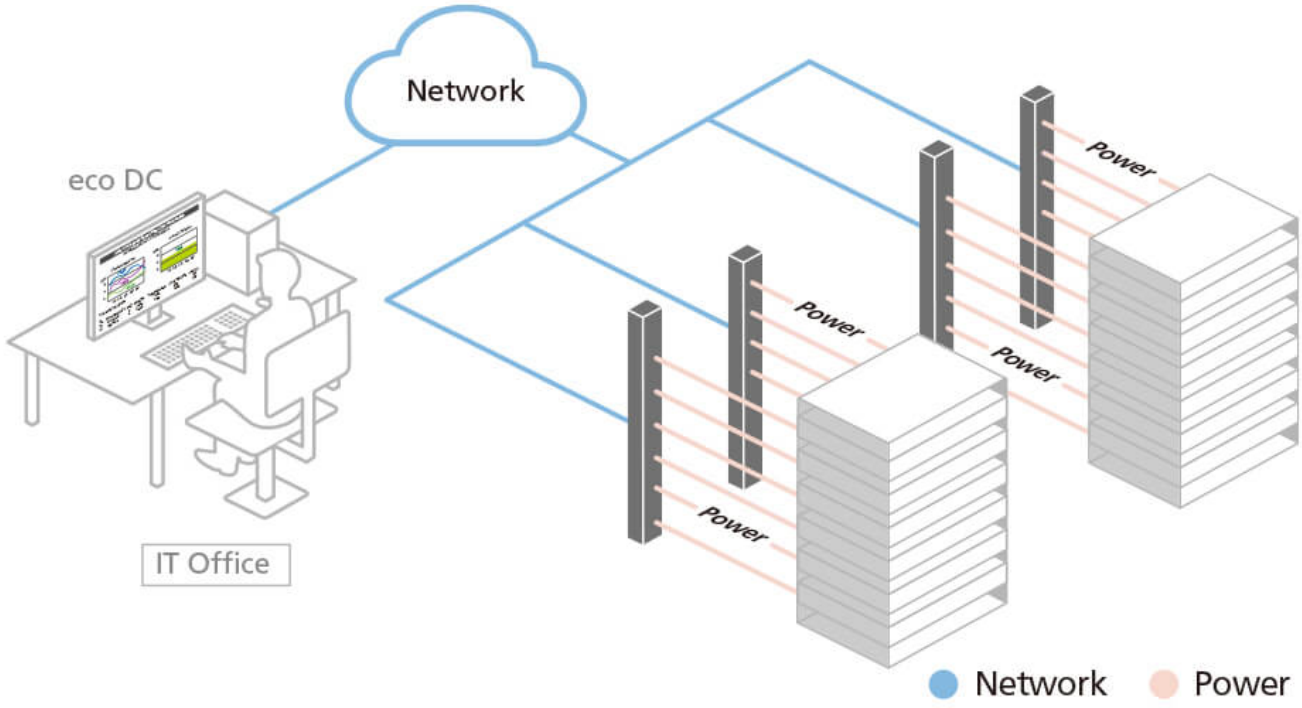


Cabo de alimentação ajustável para instalação flexível em rack

O PG98330 é fonecido com um cabo de alimentação ajustável incorporado na unidade com capacidade de rotação a 90 graus para permitir uma instalação flexível no rack, resultando em melhor organização dos cabos.

Monitorização DCIM

Integrado com o eco DC da ATEN – uma ferramenta com base em PC e na web para gestão otimizada de infraestrutura de data center (DCIM) – distribuição de energia, alimentação e dados ambientais de PDU e dispositivos ligados podem ser monitorizadps através de uma interface propícia para a web para gestão inteligente de energia.

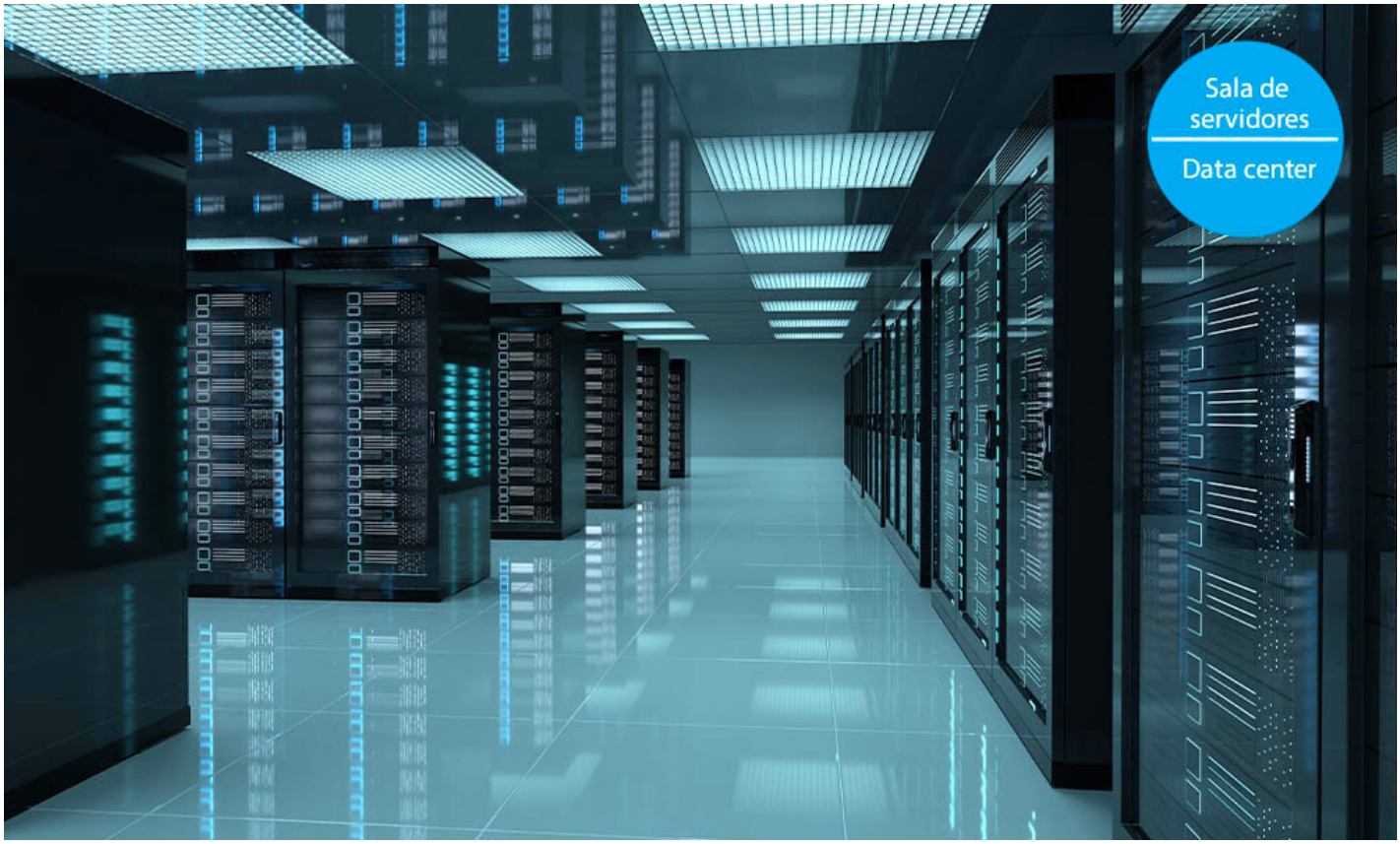


Painel colorido para monitorização de energia mais inteligente

As PDU da série PG apresentam um painel de consola LCD em vermelho padrão e podem ser recoloridas com opções de amarelo, roxo, azul e verde através da compra opcional de adesivos coloridos. Estes códigos de cores facilitam a diferenciação entre as configurações de alimentação de energia e também aceleram a resolução de problemas em caso de falhas inesperadas.

Aplicações

As PDU de 3 fases da série PG são perfeitamente adequadas para instalação em rack de servidores que exigem distribuição de alimentação com eficiência energética para equipamentos de TI de elevada densidade numa sala de servidores ou data center.


Sala de servidores
Data center

Caraterísticas

A série ATEN PG98330 3-Phase Outlet-Metered & Switched eco PDU contém 6 x IEC 60320 C19 e 24 x IEC 60320 C13 tomadas numa caixa de rack 0U. Com um processador ARM Cortex-A8, a série PG98330 oferece métodos de controlo flexíveis através das suas portas LAN / COM / USB / sensor de ambiente, bem como liga todo o equipamento ligado em menos de 10 segundos depois de ligado. Para fins de poupança de custos e de configuração eficiente em termos de espaço, as PDUs PG podem ser ligadas em cascata para ligar até 64 unidades PDU. Como resultado, estas PDUs acomodam a crescente procura de energia para dispositivos de TI de alta densidade em salas de servidores e centros de dados.

Em termos de design de hardware, estas PDU possuem relés de poupança de energia integrados, um subtipo de chave eletromagnética, para ajudar os operadores a controlar grandes quantidades de fluxo de corrente, o que resulta em menor consumo de energia em comparação com modelos de relé que não são capazes de poupar energia.

Outros destaques incluem o disjuntor pré-instalado nos modelos PG98330 que suportam fluxo de corrente 30A / 32A, o qual desliga automaticamente a alimentação elétrica para proteger os dispositivos contra sobrecarga ou danos. Com cinco cores (amarelo, vermelho, roxo, azul e verde) de autocolantes do painel da consola LCD disponíveis para os utilizadores escolherem, é mais fácil diferenciar entre as configurações de alimentação de energia e acelerar a resolução de problemas. Para além disso, o painel da consola LCD pode ser trocado durante o funcionamento e pode ser removido, substituído ou reparado sem desligar uma carga de missão crítica que esteja ligada.

Ideal para servidores corporativos, armários de rede e data centers, a série PG98 é uma solução inteligente de distribuição e gestão de energia que oferece suporte a aplicações de TI de elevada densidade, minimizando o custo geral.

Nota: Para obter a lista de Dongles de Rede WiFi USB compatíveis para a Série PG, consulte o Centro de Suporte ATEN para mais informações.

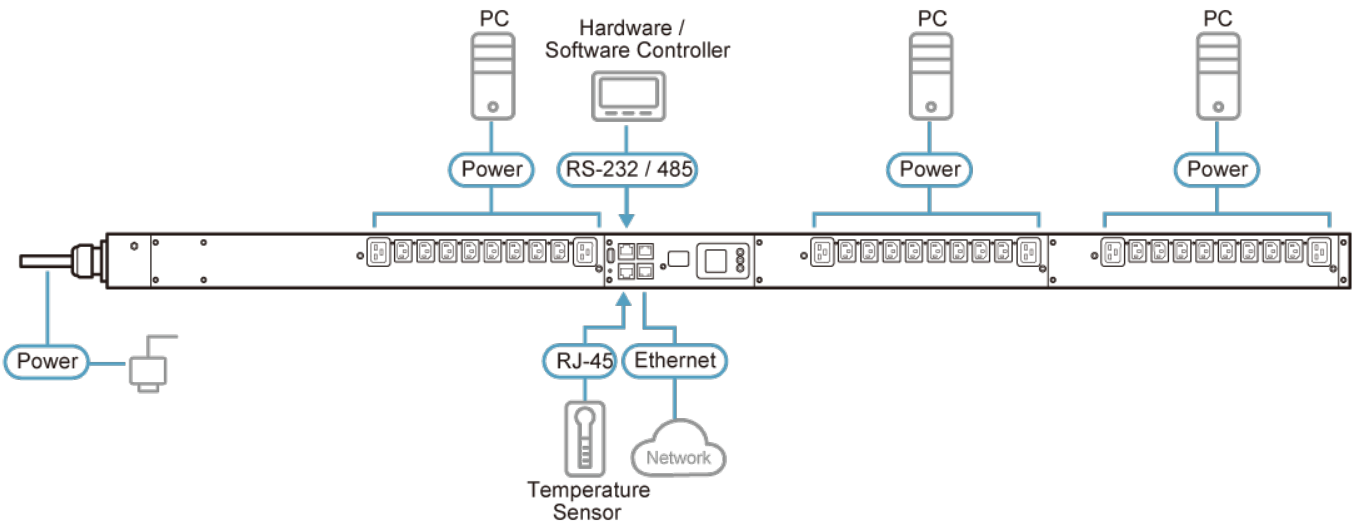
- Cada PDU PG vem com 6 x IEC 60320 C19 e 24 x IEC 60320 C13 tomadas numa caixa de rack 0U
- Processador ARM Cortex-A8 para métodos de controlo flexíveis através de LAN / COM / USB / portas de sensor ambiental e monitorização aprimorada através de consola LCD
- **Especificações vantajosas de hardware / rede**
  – Portas Ethernet de 1 Gbps e 100 Mbps
  – Ping automático e Reinício
  – Protocolos de gestão remota: TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, SSL, DHCP, SMTP, ARP, NTP, DNS, Auto Sense, Ping, SNMP V1&V2&V3, Telnet, Modbus (sobre TCP/IP), Wi-Fi, protocolos de rede 802.11 a/b/g/n e IPv6
  – Alertas/Alarmes: recebe alarmes via SNMP, SMTP e syslog
  – Scripting: Protocolo JSON-RPC (Remote Procedure Call) e script Python para controlar a unidade PDU especificada (p. ex. On / Off) [1]
  - Segurança: Acesso de início de sessão de conta / palavra-passe de 2 níveis e filtro IP / MAC, TLS 1.2, protocolos SMTP / SMTPS
  – Autenticação: LDAP, RADIUS, TACACS+
- **Instalação expansível**
  – Permite ligar até 64 unidades PDU em cascata
  – Permite a ligação da porta PON a um switch KVM sobre IP da série KN da ATEN para gestão centralizada de até 16 PDUs em cascata [2]
- Os relés eficientes em termos energéticos permitem que os operadores controlem grandes quantidades de fluxo de corrente para um menor consumo de energia
- Medição precisa de kWh (+/-1%) para melhores hábitos de consumo de energia, linhas de base e rastreamento de iniciativas
- A porta do sensor ambiental permite a conetividade RJ-45 para ligar ou ligar em cadeia até 8 sensores ambientais, como o ATEN EA1640, para monitorização e gestão da temperatura, humidade, fluxo de ar, pressão diferencial do ar e fugas
- Um alerta LCD em tempo real envia avisos para alertar os utilizadores sobre um estado de alimentação energética incomum
- Um cabo de alimentação ajustável é integrado ao cabo da unidade com rotação de 90 graus para permitir instalação flexível no rack, resultando numa melhor organização dos cabos
- Ecrã LCD rotativo – com capacidade de rotação de 180 graus, permitindo uma instalação flexível no bastidor
- O melhoramento de bloqueio seguro evita que os cabos de alimentação sejam desligados devido a vibração ou erro humano
- Suporta o eco DC (Energy & DCIM Management Web GUI) da ATEN para monitorizar a distribuição de alimentação, energia e dados ambientais de PDUs e dispositivos conectados

Nota:
1. A ser incluído num lançamento futuro do firmware.
2. A ser incluído num lançamento futuro do firmware.

Especificações

Function	PG98330B	PG98330B2	PG98330G
Elétrico			
Tensão de entrada nominal	208V 3PH (Delta)	208V 3PH (Delta)	400/230V 3PH (Star)
Corrente máxima de entrada	30A Máx. 24A(desclassificação UL)	30A Máx. 24A(desclassificação UL)	32A Máx.
Frequência de entrada	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz
Ligação de entrada	NEMA L21-30P	NEMA L15-30P	Ficha G: IEC 60309 32A Vermelho 3P+N+E Ficha U: Ficha angular Clipsal 32A 56PA532-EO
Tensão de entrada	10808VA(Máx.), 8646VA(desclassificação UL)	10808VA(Máx.), 8646VA(desclassificação UL)	22170VA(Máx.)
Tipo de saída	(6) IEC 320 C19, (24) IEC 320C13	(6) IEC 320 C19, (24) IEC 320C13	(6) IEC 320 C19, (24) IEC 320C13
Tensão de saída nominal	208 VAC	208 VAC	230 VAC
Corrente máxima de saída (Saída)	C13: 15A(Máx.),12A(limitação de potência UL) C19: 20(Máx.),16A(limitação de potência UL)	C13: 15A(Máx.),12A(limitação de potência UL) C19: 20(Máx.),16A(limitação de potência UL)	C13:10A(Máx.), C19:16A(Máx.),
Disjuntores	3xUL489(2P)-20A	3xUL489(2P)-20A	6xUL489(1P)-16A
Medição	Corrente ao nível da tomada, Voltagem, PF e monitorização KWh	Corrente ao nível da tomada, Voltagem, PF e monitorização KWh	Corrente ao nível da tomada, Voltagem, PF e monitorização KWh
Comutação de saída	Sim	Sim	Sim
Portas de sensor ambiental	Sim	Sim	Sim
Precisão de medição	1%	1%	1%
Propriedades físicas			
Dimensões (C x L x A)	179.00 x 5.60 x 6.80 cm (70.47 x 2.2 x 2.68 in.)	179.00 x 5.60 x 6.80 cm (70.47 x 2.2 x 2.68 in.)	179.00 x 5.60 x 6.80 cm (70.47 x 2.2 x 2.68 in.)
Peso	8.43 kg (18.57 lb)	8.43 kg (18.57 lb)	8.43 kg (18.57 lb)
Comprimento do cabo de alimentação	3 m	3 m	3 m
Especificações ambientais			
Temperatura (Funcionamento / Armazenamento)	0 – 60°C / -20 – 60°C	0 – 60°C / -20 – 60°C	0 – 60°C / -20 – 60°C
Humidade (Funcionamento e Armazenamento)	0 – 80% RH, não condensante	0 – 80% RH, não condensante	0 – 80% RH, não condensante
Conformidade			
Verificação CEM	FCC	FCC	CE, EMC
Verificação de segurança	UL, PSE	UL, PSE	CE, UL, PSE
Garantia	3 anos	3 anos	3 anos
Nota	Para alguns produtos de montagem em prateleira, tenha em consideração que as dimensões físicas padrão LxPxA são expressas no formato CxLxA.		

Diagrama



Note: As there are many PG PDUs, PG98230G is the example used here.

ATEN International Co., Ltd.
3F., No.125, Sec. 2, Datong Rd., Sijhih District., New Taipei City 221, Taiwan
Phone: 886-2-8692-6789 Fax: 886-2-8692-6767
www.aten.com E-mail: marketing@aten.com

© Copyright 2015 ATEN® International Co., Ltd.
ATEN and the ATEN logo are trademarks of ATEN International Co., Ltd.
All rights reserved. All other trademarks are the property of their
respective owners.