

## PG6308

PDU ecológica comutada de 30 A/32 A, 8 tomadas e 1U



# Maximize 1U Power Efficiency, Minimize IT Overheads

Cascade up to 64 PDUs with Dual 1G LAN Ports

**PG Series Intelligent PDU**

Note: Each unit ships with a complimentary green LCD console panel sticker. Additional colors are available for purchase.

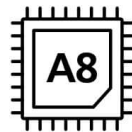
Ao manter o tempo de funcionamento num centro de dados ou sala de servidores, a eficiência energética sustentável pode fazer toda a diferença. A implementação de uma gestão eficaz da energia envolve frequentemente melhorias tanto ao nível do hardware como do software. A ATEN apresenta a sua mais recente série PG de PDUs, disponível em configuração de tomada IEC, concebida com uma caixa de rack 1U para acomodar a crescente procura de energia para equipamentos de TI de alta densidade em salas de servidores e centros de dados. Cada PDU PG6308, utilizando um processador ARM-Cortex A8, está equipada com 8 tomadas que podem alimentar todos os equipamentos conectados em menos de 10 segundos após serem ligados e fornece os dados mais precisos de consumo de energia em kWh (+/-1%) para melhores hábitos de consumo de energia, linhas de base e acompanhamento de iniciativas. Com a economia de energia em mente, o PG6308 tem como objetivo permitir um menor consumo de energia para as melhores práticas em uma infraestrutura de rede, promovendo até 35,04 kW equivalentes de consumo de energia com redução de emissões de CO2, redução de despesas com eletricidade e menores impostos sobre carbono a pagar anualmente.

kWh **+/- 1%**

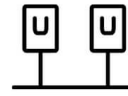
kWh Metering Precision



Real Time Alert



ARM Cortex-A8 Processor



Dual LAN Network Redundancy



Energy Saving Relay



Power Monitoring



Environmental Monitoring



Console Panel Color Coding



Outlet LED Indicator

**2x**

Power Efficiency



**Alertas em tempo real através do visor LCD**

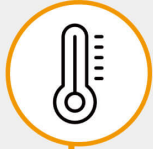
Depois de ligado a uma fonte de alimentação CA, o ecrã inicial exibe as leituras básicas da PDU, incluindo A (corrente total), V (tensão), W (potência) e kWh (consumo de energia).

O ecrã LCD acende a vermelho quando é registado um evento Crítico, Alerta (acionado quando um valor PDU excede um limite predefinido) ou Aviso (quando um valor se aproxima do limite de alerta).

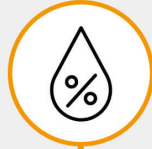
**Sensores ambientais**

A porta do sensor permite conectividade RJ-45 para conectar ou ligar em série até 8 sensores ambientais (por exemplo, [EA1640](#), vendido separadamente) para monitorização e gestão da temperatura, humidade, fluxo de ar, pressão diferencial do ar e fugas, com alertas para potenciais ameaças.

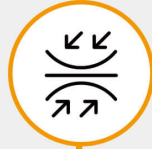
Temperature



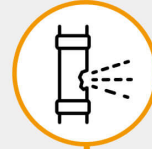
Humidity



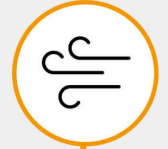
Air Pressure



Leaks



Airflow



**Comunique através do protocolo RS-232**

Para uma operação rápida e flexível, conectar um dispositivo serial à PDU com a sua porta COM oferece outro meio de realizar a comunicação através de comandos CLI.

**Ligável em rede via WiFi**

O PG6308 pode ser ligado em rede através de uma ligação a um dongle USB WiFi para realizar DCIM, atualização de firmware, exportação de registos, configuração rápida e muito mais.



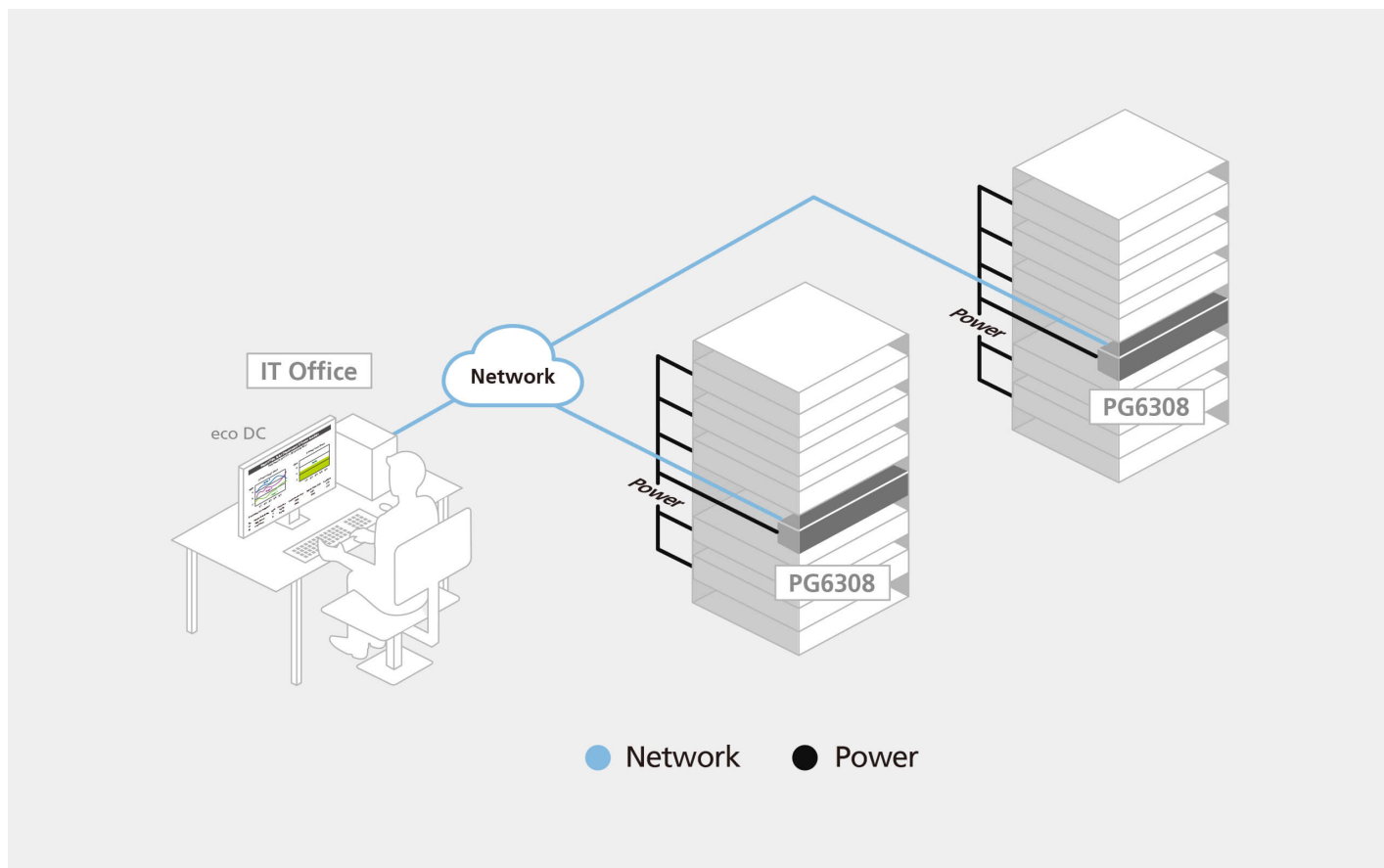


**Duas portas LAN para configuração de rede escalável**

O PG6308 está equipado com duas portas LAN (Internet e Intranet) que suportam ligações Ethernet até 1G e pode ser ligado em cascata para ligar até 64 PDUs, poupando despesas com a instalação de switches de rede adicionais para incorporar ligações de rede e poupando mais espaço no rack para acomodar mais equipamento de TI numa rede expansível.

**Monitorização DCIM**

Integrado com o [eco DC](#) da ATEN – uma ferramenta baseada na web e em PC para otimização da gestão da infraestrutura do centro de dados (DCIM) –, os dados de distribuição de energia, energia e ambientais das PDUs e dos dispositivos conectados podem ser monitorados através de uma interface gráfica de utilizador intuitiva na web para uma gestão inteligente da energia.

**Candidaturas**

As PDUs inteligentes da série PG são perfeitamente adequadas para instalação em racks de servidores que exigem distribuição de energia com eficiência energética para equipamentos de TI de alta densidade em salas de servidores ou centros de dados.



Fale com os nossos especialistas

Se preferir que a ATEN o contacte, preencha o formulário e um representante entrará em contacto consigo em breve

First Name \*

Last Name \*

- Country \*

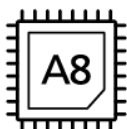
Company \*

Email \*

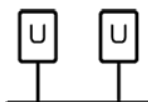
Phone Number \*

- Customer Type \*

Job Title \*



ARM Cortex-A8



Dual LAN



Environmental Monitoring



Metering Precision

#### Caraterísticas

A série PG6308 de PDUs inteligentes comutadas da ATEN possui 8 tomadas <sup>1</sup> alojadas num gabinete compacto de rack 1U.

Com um processador ARM Cortex-A8, estas PDUs oferecem opções de controlo avançadas através de USB, COM, sensores ambientais e duas portas Gigabit LAN.

Concebidas para uma rápida implementação, as PDUs da série PG podem alimentar todos os equipamentos ligados em apenas 10 segundos após serem ligadas. Para uma maior eficiência de custos e otimização do espaço, estas PDUs inteligentes podem ser ligadas em cascata, permitindo a interligação de até 64 unidades.

As PDUs da série PG estão equipadas com portas de sensor RJ-45 para ligar ao [EA1640](#) que monitoriza a saúde do ambiente do centro de dados, garantindo condições de funcionamento ideais. Oferecem capacidades de gestão de energia seguras, centralizadas e inteligentes, permitindo aos utilizadores ligar, desligar ou reiniciar equipamentos de TI do centro de dados, tais como servidores, sistemas de armazenamento, comutadores KVM, dispositivos de rede e dispositivos de dados seriais.

Com a integração do controlo remoto de energia e medição de energia em tempo real, os utilizadores podem gerir e monitorizar o estado de energia dos dispositivos conectados às PDUs da série PG a partir de praticamente qualquer lugar com uma ligação IP. Esta funcionalidade está acessível no dispositivo PDU, banco ou tomada, dependendo do modelo específico.

Estas PDUs inteligentes são capazes de lidar com faixas de alta tensão de 100 V a 240 V. Além disso, fornecem dados precisos sobre o consumo de energia em kWh com uma precisão de  $\pm 1\%$ . Este nível de precisão melhora a monitorização do consumo de energia, ajuda a estabelecer uma linha de base para o consumo de energia e apoia o acompanhamento de iniciativas de eficiência energética.

Em termos de design de hardware, as PDUs da série PG incorporam relés economizadores de energia integrados – subtipos de interruptores eletromagnéticos – para gerir grandes fluxos de corrente de forma mais eficiente, resultando em menor consumo de energia em comparação com modelos sem relés. O disjuntor integrado nos modelos da série PG suporta fluxos de corrente de 30 A ou 32 A, desligando automaticamente a alimentação para evitar sobrecargas e proteger os dispositivos conectados contra danos.

O firmware da série PG é atualizável através da GUI web ou USB, permitindo aos utilizadores descarregar convenientemente as atualizações do site da ATEN, garantindo o acesso às funcionalidades e melhorias mais recentes para uma utilização prática.

É incluído um autocolante verde para o painel da consola LCD, com opções adicionais em azul, amarelo, vermelho e roxo disponíveis para compra. <sup>2</sup> Este sistema de codificação por cores melhora a capacidade de diferenciar entre as configurações de alimentação e facilita uma resolução de problemas mais eficiente.

As PDUs inteligentes da série PG são ideais para salas de servidores empresariais, armários de rede e centros de dados, fornecendo uma solução inteligente de distribuição e gestão de energia que satisfaz as exigências das aplicações de TI de alta densidade, otimizando os custos globais.

Nota:

1. O PG6308A contém 8 configurações de tomadas NEMA 5-20R

2. O PG6308B / PG6308G contém 6 configurações de tomadas IEC60320 C13 e 2 configurações de tomadas IEC60320 C19

#### • Ligações

- Suporta interface Ethernet de 1 Gbps
- Protocolos de gestão remota – TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, SSL, DHCP, SMTP (TLS 1.2), ARP, NTP, DNS, deteção automática, Ping, SNMP V1, V2 e V3, Telnet, Modbus (sobre TCP/IP), Wi-Fi e IPv6

- Scripting – Protocolo JSON-RPC (Remote Procedure Call) e script Python para controlar unidades PDU específicas
- Segurança – Acesso com login de conta/palavra-passe de 2 níveis e filtro IP/MAC, SSL de 128 bits
- Autenticação – RADIUS, LDAP, TACACS
- Suporta [eco DC](#) e vários navegadores (IE, Firefox, Chrome e Safari)
- Suporta portas de comunicação RS-232 e RS-485.
- Ping automático e reinicialização
- A porta do sensor ambiental permite conectividade RJ-45 para conectar ou ligar em cadeia até 8 sensores ambientais ATEN [EA1640](#) para monitorização e gestão de temperatura, humidade, fluxo de ar, pressão diferencial do ar e fugas, com alertas para potenciais ameaças (vendidos separadamente)
- Ecrã LCD rotativo – capaz de rotação de 180 graus, proporcionando uma instalação flexível no rack

#### • Medição

- O bloqueio de segurança aprimorado evita que os cabos de alimentação sejam desconectados devido a vibrações ou erros humanos
- Medição e monitorização da energia nos níveis da PDU e da tomada
- Medição e estabelecimento de níveis limite para corrente, tensão, energia, dissipação de energia, temperatura e humidade
- Medição precisa de kWh (+/-1%) para melhores hábitos de consumo de energia, linhas de base e acompanhamento de iniciativas
- Alertas em tempo real através do ecrã LCD notificam os utilizadores sobre estados de energia incomuns:
  - Leituras do ecrã inicial: A (corrente agregada), V (tensão), W (potência), kWh (consumo de energia)
  - Tipos de alertas: Crítico, Alerta (valor excede um limite predefinido), Aviso (valor aproxima-se do limite de alerta)

#### • Rede

- As portas Ethernet duplas suportam conexão em cascata de até 64 PDUs
- As funções de ligação em cadeia suportam os protocolos SNMP e Modbus e os protocolos TC/IP (página web)
- Suporta o [eco DC](#) (Energy & DCIM Management Web GUI) da ATEN para monitorização da distribuição de energia, energia e dados ambientais a partir de PDUs e dispositivos conectados

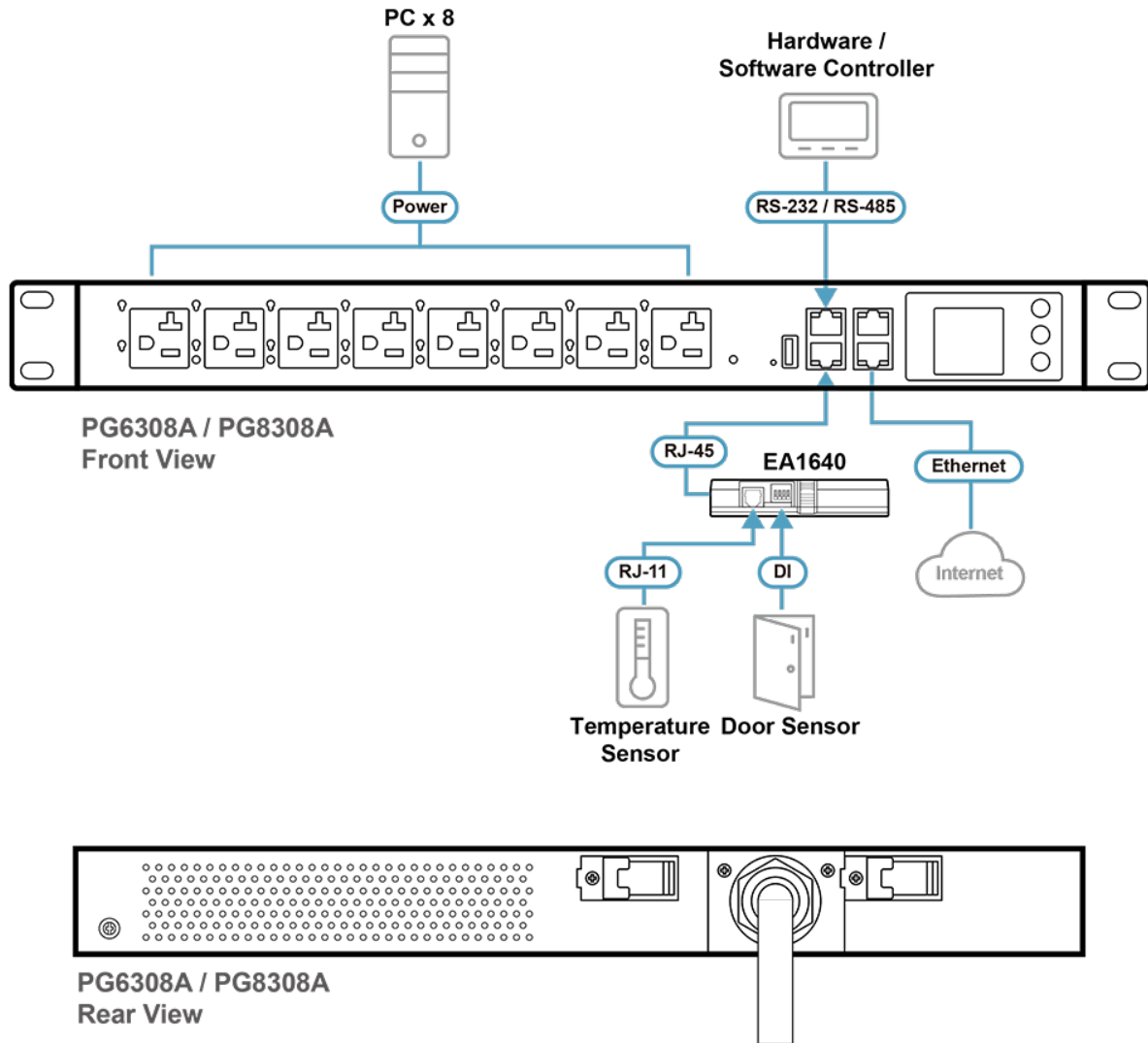
#### • Controlo do interruptor da tomada

- Controlo remoto da tomada (ligar/desligar, reiniciar) por tomadas individuais e grupos de tomadas
- Suporte para grupos de tomadas ao nível da PDU
- Suporta vários métodos de controlo de energia – Wake on LAN, System After AC Back, Kill the Power
- Sequência de ligar/desligar – os utilizadores podem definir a sequência de ligar e o tempo de atraso para cada tomada, para permitir que o equipamento seja ligado na ordem correta
- Proteção proativa contra sobrecarga (POP) – desliga automaticamente a última tomada, causando a sobrecarga de corrente, enquanto permite que os utilizadores definam a prioridade de desligar
- Controlo de programação
- Quando o valor do sensor de temperatura ou humidade atinge o limite predeterminado, a PDU pode ligar, desligar ou reiniciar uma tomada específica
- Relés energeticamente eficientes permitem que os operadores controlem grandes quantidades de fluxo de corrente para um menor consumo de energia

**Especificações**

Function	PG6308A	PG6308B	PG6308G
<b>Elétrico</b>			
Tensão de entrada nominal	100 – 120 VAC	100 – 240 VAC	100 – 240 VAC
Corrente máxima de entrada	30 A máx., 24 A (UL)	30 A máx., 24 A (UL)	32 A máx.
Frequência de entrada	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz
Ligação de entrada	NEMA L5-30P	NEMA L6-30P	IEC 60309 32A
Tensão de entrada	3600 VA (máx.), 2880 VA (UL)	7200 VA (máx.), 5760 VA (UL)	7680 VA (máx.)
Tipo de saída	(8) NEMA 5-20R	(6) IEC320 C13+(2) IEC320 C19	(6) IEC320 C13+(2) IEC320 C19
Tensão de saída nominal	100 – 120 VAC	100 – 240 VAC	100 – 240 VAC
Corrente máxima de saída (Saída)	20 A (máx.), 16 A (UL)	C13:12A(UL) C19:16A(UL)	C13:10A (máx.) C19:16A (máx.)
Disjuntores	UL489x2	UL489x2	UL489x2
Medição	Monitorização do nível bancário de corrente, tensão, PF e KWh	Monitorização do nível bancário de corrente, tensão, PF e KWh	Monitorização do nível bancário de corrente, tensão, PF e KWh
Comutação de saída	Sim	Sim	Sim
Portas de sensor ambiental	1xRJ45	1xRJ45	1xRJ45
USB 2.0 Type-A Port	Sim	Sim	Sim
Ethernet Port	10/100/1000M	10/100/1000M	10/100/1000M
PON + COM Port	1xRJ45	1xRJ45	1xRJ45
Precisão de medição	1%	1%	1%
<b>Propriedades físicas</b>			
Dimensões (C x L x A)	43.24 x 21.00 x 4.40 cm (17.02 x 8.27 x 1.73 in.)	43.24 x 21.00 x 4.40 cm (17.02 x 8.27 x 1.73 in.)	43.24 x 21.00 x 4.40 cm (17.02 x 8.27 x 1.73 in.)
Peso	4.37 kg ( 9.63 lb )	4.68 kg ( 10.32 lb )	4.09 kg ( 9.02 lb )
Comprimento do cabo de alimentação	3M(SR+NEMA L5-30P)	3M(SR+NEMA L6-30P)	3M(SR+IEC60309 32A)
<b>Especificações ambientais</b>			
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, sem condensação	0 – 80% RH, sem condensação	0 – 80% RH, sem condensação
<b>Conformidade</b>			
Verificação CEM	FCC	FCC	CE
Verificação de segurança	UL,PSE	UL,PSE	CE,UKCA
Nota	Para alguns produtos de montagem em prateleira, tenha em consideração que as dimensões físicas padrão LxPxA são expressas no formato CxLxA.		

Diagrama



**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.