Simply Better Connections

PG98230

PDU eco 20A/16A 30 uscite a 3 fasi con misurazione e commutazione

Simply Better Connections

Quando si tratta di mantenere l'operatività di un data center o di una sala server, l'efficienza energetica sostenibile può fare la differenza. L'implementazione di una gestione efficace dell'alimentazione spesso comporta miglioramenti sia a livello hardware che software. Con l'aumento della tendenza a utilizzare l'alimentazione trifase grazie alla sua efficienza nella generazione, nel trasferimento e nella distribuzione dell'elettricità, ATEN presenta l'ultima serie PG di PDU, disponibile in configurazione con presa IEC, progettata con alloggiamento per rack 0U per soddisfare la crescente domanda di alimentazione delle apparecchiature IT ad alta densità nelle sale server e nei data center. Ogni PDU PG98230, che utilizza un processore ARM-Cortex A8, è dotata di 30 porte di uscita in grado di funzionare a tensioni più elevate, alimenta tutte le apparecchiature collegate in meno di 10 secondi una volta collegata e fornisce i dati più precisi sull'utilizzo di energia in kWh (+/-1%) per migliorare le abitudini di consumo, i valori di riferimento e il monitoraggio delle iniziative. Con un occhio di riguardo al risparmio energetico, il PG98230 ha lo scopo di consentire un consumo energetico ridotto per le migliori pratiche in un'infrastruttura di rete, promuovendo al contempo una riduzione delle emissioni di CO_2 fino a 70,65 kg (131,4 kW equivalenti di consumo energetico), una riduzione delle spese elettriche e una riduzione delle tasse sul carbonio da pagare ogni anno.

kWh +/- 1%
Precisione di misurazione di kWh

Alimentazione trifase

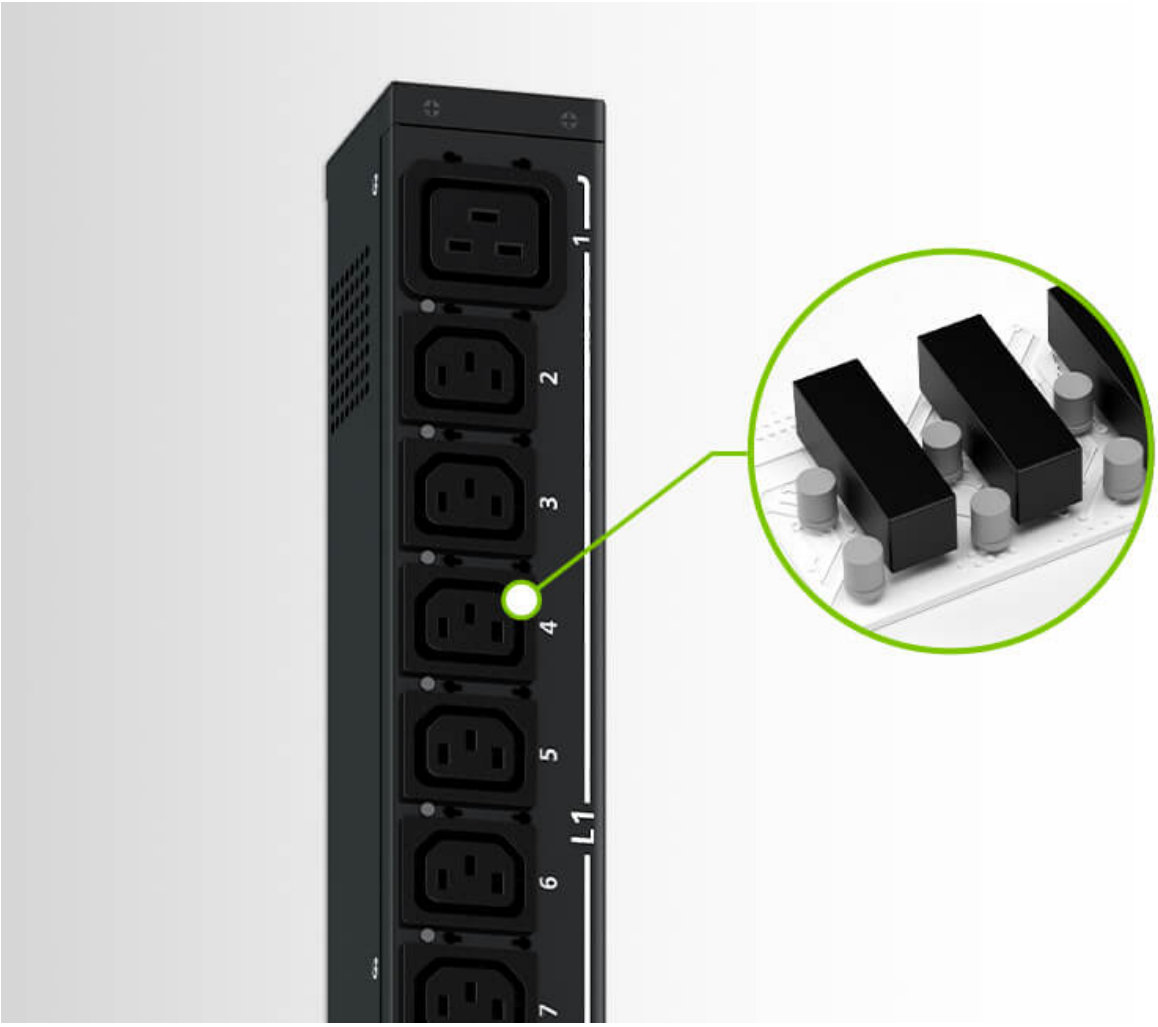
A8
Processore ARM Cortex-A8

Ridondanza rete

Monitoraggio alimentazione

Monitoraggio ambientale

Codifica dei colori del pannello della console

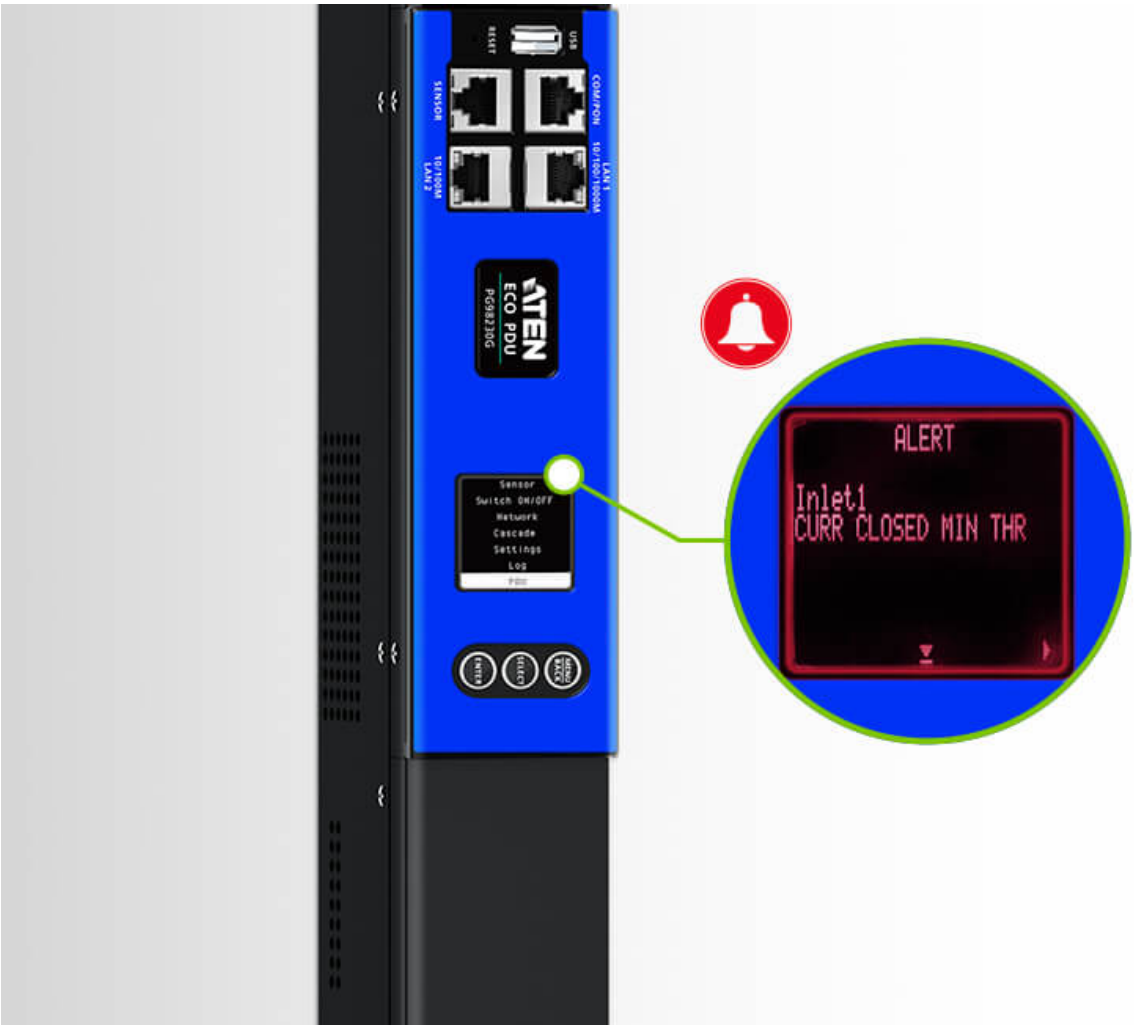


Relè a risparmio energetico

Grazie ai relè a risparmio energetico incorporati – un sottotipo di interruttore elettromagnetico - il controllo di una grande quantità di flusso di corrente diventa facile, con un risparmio annuale di 131,4 kW di consumo di energia per unità PDU a 30 uscite, rispetto ai modelli senza relè a risparmio energetico. Inoltre, la distribuzione dell'alimentazione rimarrà funzionale e ininterrotta anche in caso di guasto, consentendo un tempo di attività superiore per ottimizzare l'affidabilità del sistema.

Miglioramento del blocco sicuro

Le prese possono essere protette con un blocco sicuro per evitare che i cavi di alimentazione si scolleghino a causa di vibrazioni o errori umani.

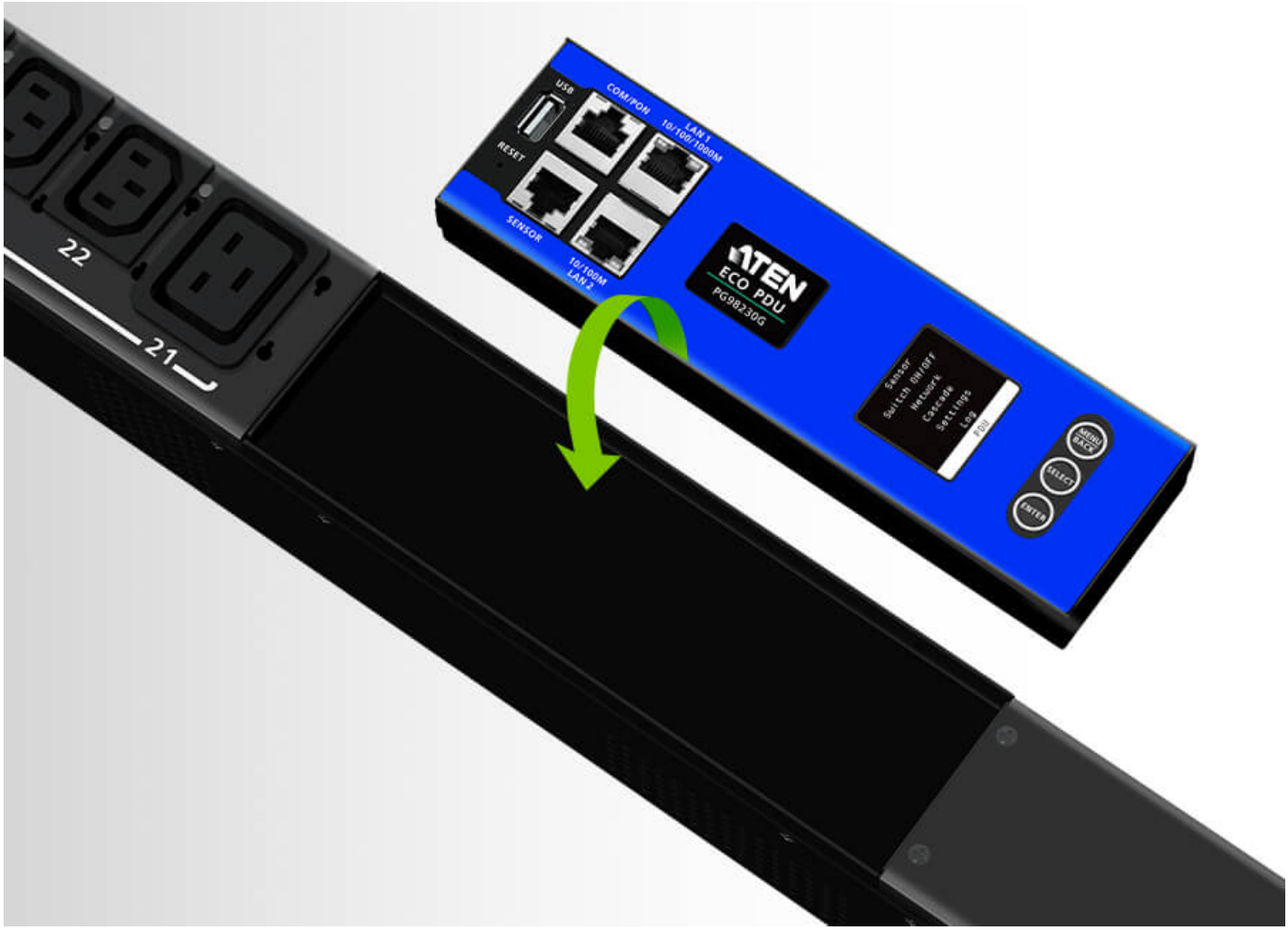


Avvisi in tempo reale tramite schermo LCD

Lo schermo LCD illuminato può visualizzare avvisi per notificare agli utenti stati di alimentazione insoliti.

Funzione sostituibile a caldo

Il pannello della console LCD è sostituibile a caldo e può essere rimosso, sostituito o riparato senza spegnere un carico collegato mission-critical.


USB
RESET
COM/POR
LAN 1
10/100/1000M
SENSOR
10/100M
LAN 2
ECO PDU
PG9824G
Sensor
Switch ON/OFF
Network
Cascade
Settings
Log
Full
MENU BACK
SELECT
ENTER
22
21

Porte doppie LAN per una configurazione di rete scalabile

Il PG98230 è dotato di porte LAN doppie (ad esempio, Internet e Intranet) che supportano connessioni Ethernet fino a 1G e possono essere collegate in cascata fino a 64 PDU, facendo risparmiare nelle spese per l'installazione di switch di rete aggiuntivi per incorporare le connessioni di rete, nonché nello spazio in rack per ospitare più apparecchiature IT in una rete espandibile.

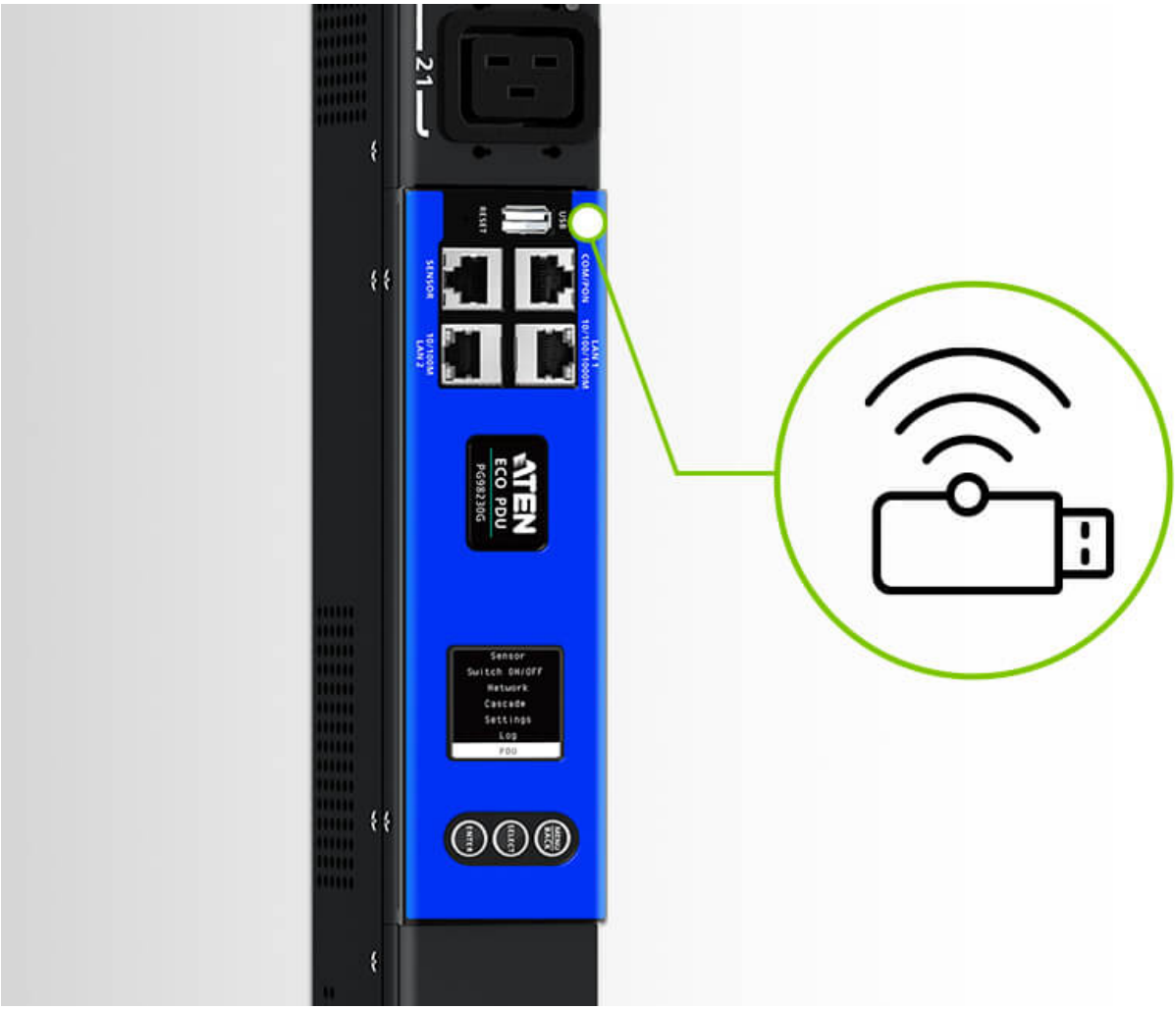
Sensori ambientali

La porta sensori consente la connettività RJ-45 per il collegamento semplice o in daisy chain fino a 8 sensori ambientali per il monitoraggio e la gestione di temperatura, umidità, flusso d'aria, pressione differenziale dell'aria e perdite, con avvisi per potenziali minacce.

USB
COM/PON
LAN 1
10/100/1000M
RESET
SENSOR
10/100M
LAN 2
ECO PDU
PG98230G
Sensor
Switch ON/OFF
Network
Cascade
Settings
Log
PDU
MENU
BACK
SELECT
ENTER

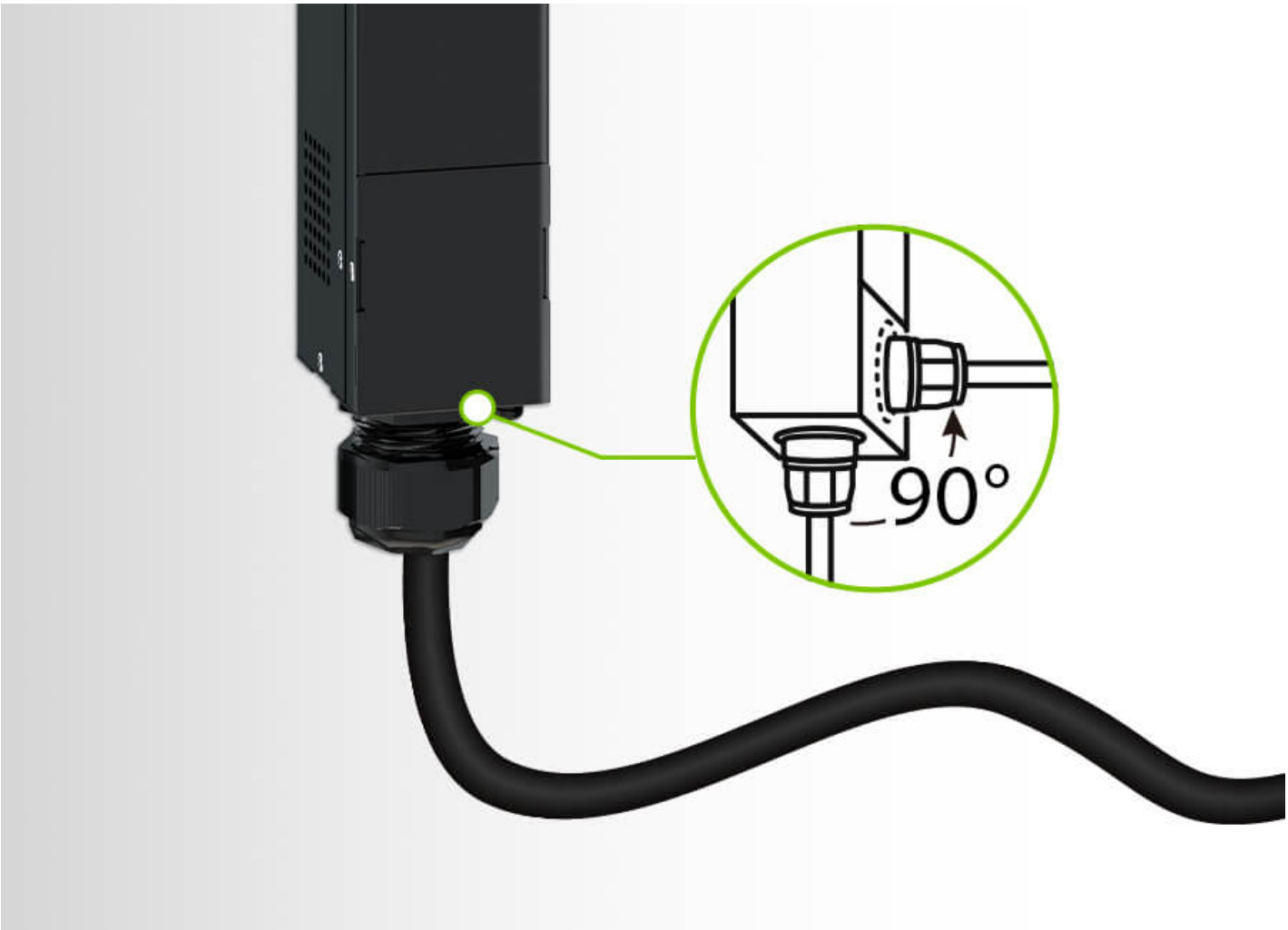
Funzionamento flessibile della rete in loco

Per un funzionamento rapido, il collegamento di un dispositivo seriale alla PDU tramite la sua porta COM offre un altro mezzo per intraprendere la comunicazione tramite comandi CLI. Inoltre, la stessa porta è anche funzionale come porta PON, disponibile per il collegamento Ethernet a uno switch KVM over IP della serie KN per centralizzare la gestione dell'alimentazione di un massimo di 16 PDU collegate in daisy-chain.



Collegabile in rete tramite Wi-Fi

Il PG98230 può essere collegato in rete tramite un dongle Wi-Fi USB per eseguire DCIM, aggiornamenti del firmware, esportazioni dei registri, configurazioni rapide e altro ancora.

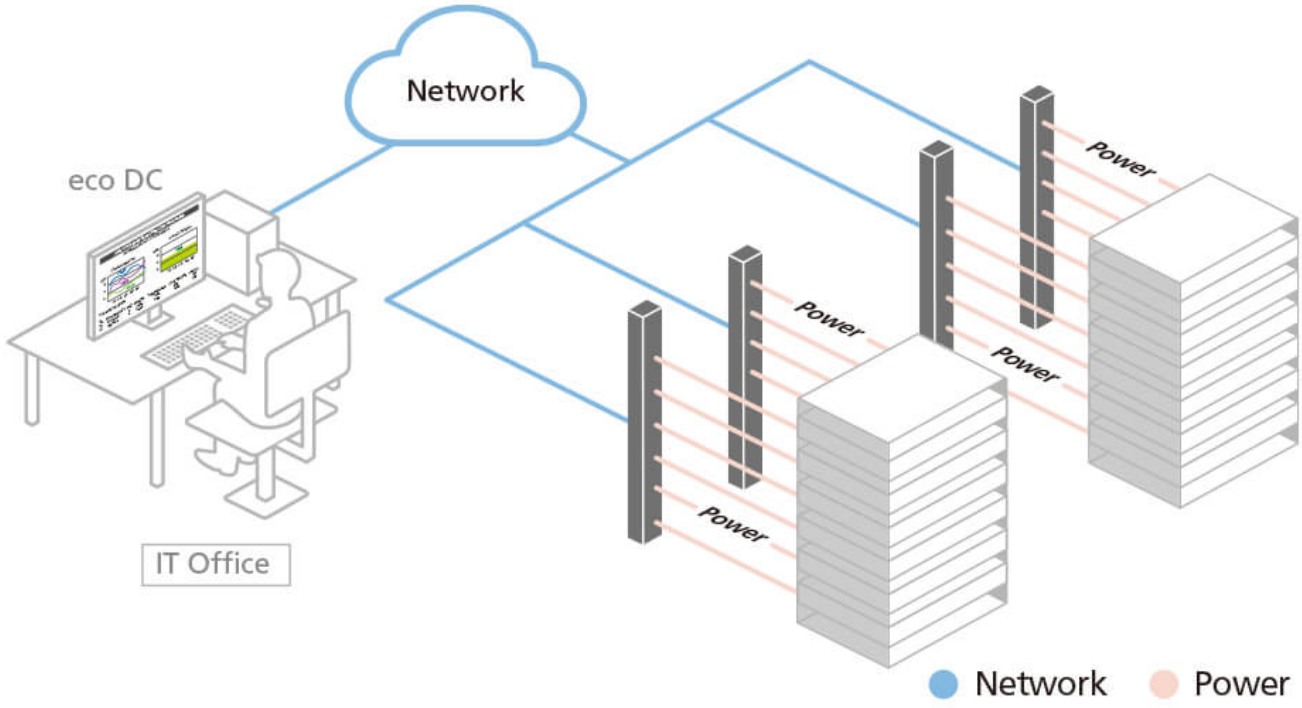


Cavo di alimentazione regolabile per un'installazione flessibile all'interno del rack

Il PG98230 è dotato di un cavo di alimentazione regolabile integrato nell'unità, in grado di ruotare di 90 gradi per consentire un'installazione flessibile all'interno del rack, con una migliore organizzazione dei cavi.

Monitoraggio DCIM

Integrato con eco DC ATEN, uno strumento basato su PC e web per la gestione ottimizzata dell'infrastruttura dei data center (DCIM), è possibile monitorare la distribuzione dell'alimentazione, i dati energetici e ambientali delle PDU e dei dispositivi collegati tramite un'intuitiva Gui Web per una gestione intelligente dell'alimentazione.

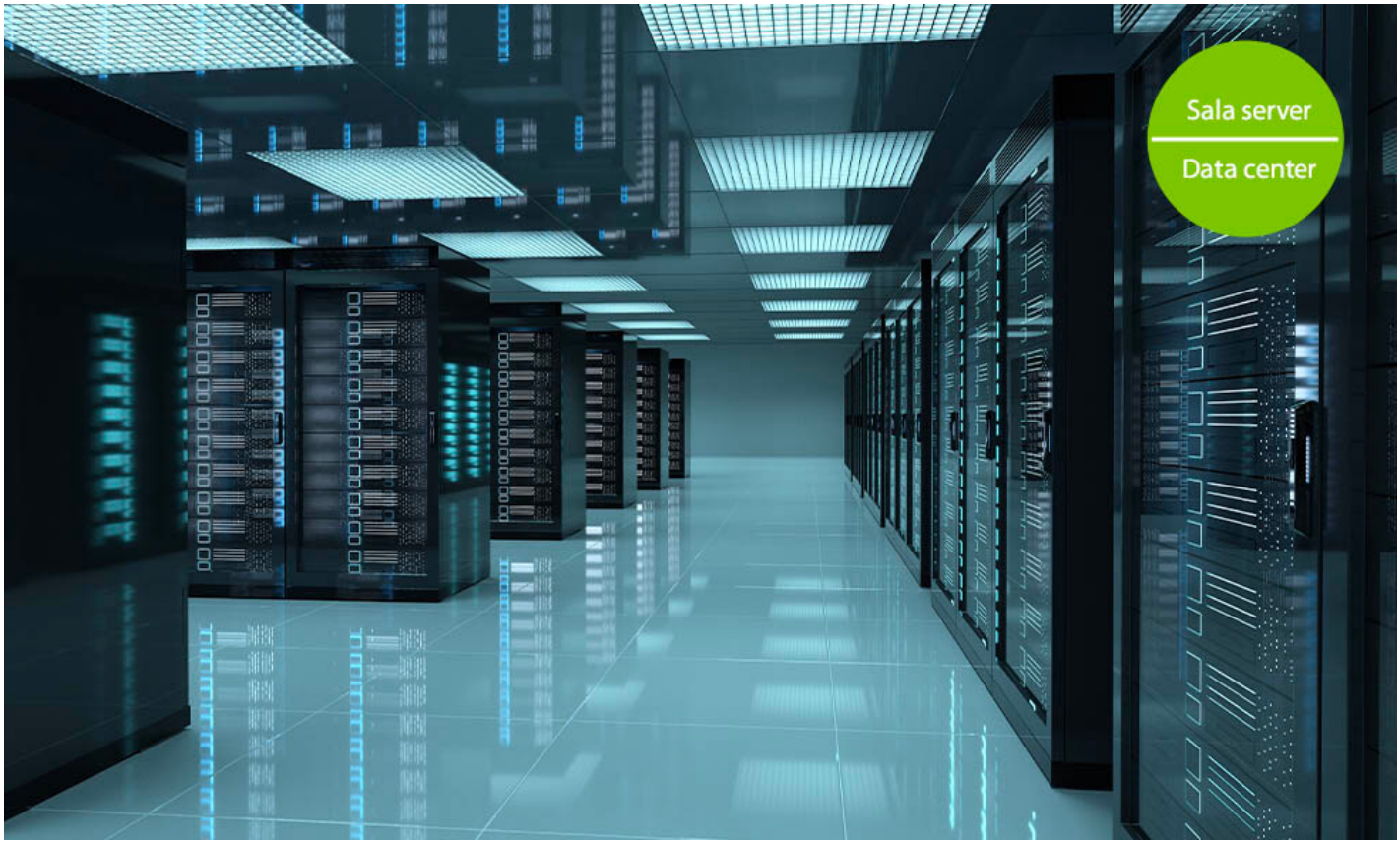


Pannello colorato per un monitoraggio più intelligente dell'alimentazione

Le PDU della serie PG sono dotate di un pannello console LCD di colore rosso predefinito e possono essere ricolorate in giallo, viola, blu e verde tramite l'acquisto opzionale di adesivi colorati. Questi codici colorati facilitano la distinzione tra le impostazioni di alimentazione e accelerano la risoluzione dei problemi in caso di guasti imprevisti.

Applicazioni

Le PDU trifase della serie PG sono perfettamente adatte alle installazioni in rack di server che richiedono una distribuzione dell'alimentazione efficiente per le apparecchiature IT ad alta densità in una sala server o in un data center.


Sala server
Data center

Caratteristiche

La serie ATEN PG98230 3-Phase Outlet-Metered & Switched eco PDU contiene 6 prese IEC 60320 C19 e 24 prese IEC 60320 C13 in un contenitore rack 0U. Dotata di un processore ARM Cortex-A8, la serie PG98230 offre metodi di controllo flessibili attraverso le porte LAN / COM / USB / sensore ambientale e alimenta tutte le apparecchiature collegate in meno di 10 secondi una volta inserita la spina. Per risparmiare sui costi e risparmiare spazio, le PDU PG possono essere collegate in cascata fino a 64 unità PDU. Di conseguenza, queste PDU soddisfano la crescente domanda di alimentazione dei dispositivi IT ad alta densità nelle sale server e nei data center.

In termini di progettazione hardware, queste PDU sono dotate di relè a risparmio energetico integrati, un sottotipo di interruttore elettromagnetico, per aiutare gli operatori a controllare grandi quantità di flusso di corrente, con conseguente riduzione del consumo energetico rispetto ai modelli di relè incapaci di risparmiare energia.

Con adesivi in cinque colori (giallo, rosso, viola, blu e verde) per il pannello della console LCD a disposizione degli utenti, è possibile differenziare le impostazioni di alimentazione e accelerare la risoluzione dei problemi. Inoltre, il pannello della console LCD è sostituibile a caldo e può essere rimosso, sostituito o riparato senza spegnere un carico collegato mission-critical.

Ideale per server aziendali, armadi di rete e data center, la serie PG98 è una soluzione intelligente per la distribuzione e la gestione dell'alimentazione in grado di supportare applicazioni IT ad alta densità riducendo al minimo il costo complessivo.

Nota: per l'elenco dei dongle di rete WiFi USB compatibili con la serie PG, consultare il Centro di supporto ATEN per ulteriori informazioni.

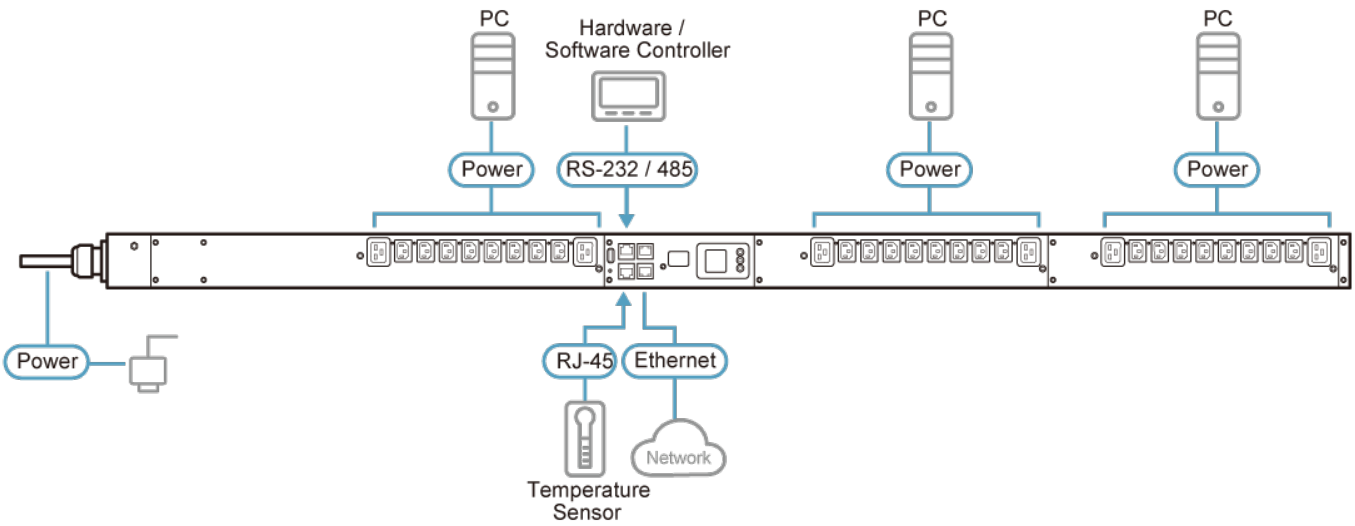
- Ogni PDU da Rack è dotata di 6 prese IEC 60320 C19 e 24 prese IEC 60320 C13 in un contenitore rack 0U
- Processore ARM Cortex-A8 per metodi di controllo flessibili tramite porte sensori ambientali LAN/COM/USB e monitoraggio avanzato tramite console LCD
- **Specifiche hardware e di rete vantaggiose**
  – Porte Ethernet da 1 Gbps e 100 Mbps
  – Auto Ping e Auto Reboot
  – Protocolli di gestione remota: TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, SSL, DHCP, SMTP, ARP, NTP, DNS, Auto Sense, Ping, SNMP V1&V2&V3, Telnet, Modbus (over TCP/IP), Wi-Fi, protocolli di rete a/b/g/n 802.11, e IPv6
  – Avvisi/Allarmi: riceve gli allarmi via SNMP, SMTP e syslog
  – Scripting: Protocollo JSON-RPC (Chiamata di procedura remota) e scripting Python per controllare l'unità PDU specificata (ad es. accensione/spegnimento) [1]
  – Sicurezza: accesso con account/password a 2 livelli e filtro IP/MAC, TLS 1.2, protocolli SMTP/SMTPS
  – Autenticazione: LDAP, RADIUS, TACACS+
- **Installazione espandibile**
  – Consente di collegare fino a 64 unità PDU in cascata
  – Consente la connessione della porta PON a uno switch KVM over IP della serie KN di ATEN per la gestione centralizzata di un massimo di 16 PDU in cascata [2]
- I relè ad alta efficienza energetica consentono agli operatori di controllare grandi quantità di flusso di corrente per ridurre il consumo energetico
- Misurazione kWh precisa (+/-1%) per migliorare le abitudini di consumo, i valori di riferimento e il monitoraggio delle iniziative
- La porta per sensori ambientali consente la connettività RJ-45 per collegare o mettere in daisy-chain fino a 8 sensori ambientali come ATEN EA1640 per il monitoraggio e la gestione di temperatura, umidità, flusso d'aria, pressione differenziale dell'aria e perdite
- L'allarme LCD in tempo reale invia avvisi per avvisare gli utenti di uno stato di alimentazione insolito
- Nell'unità è integrato un cavo di alimentazione regolabile in grado di ruotare di 90 gradi per consentire un'installazione flessibile all'interno del rack, con una migliore organizzazione dei cavi
- Schermo LCD ruotabile – in grado di ruotare di 180 gradi, per un'installazione flessibile in rack
- Il sistema di blocco sicuro impedisce che i cavi di alimentazione si scolleghino a causa di vibrazioni o errori umani
- Supporta eco DC (GUI Web di gestione energetica & DCIM) di ATEN per il monitoraggio della distribuzione dell'alimentazione, dell'energia e dei dati ambientali dalle PDU e dai dispositivi collegati

  Nota:
  1. Da includere in una futura release del firmware.
  2. Da includere in una futura release del firmware.

Specifiche

Function	PG98230B	PG98230B2	PG98230G
Elettrico			
Tensione nominale d'ingresso	208 V 3PH (Delta)	208 V 3PH (Delta)	400/230V 3PH (Stella)
Corrente d'ingresso massima	20 A Max 16 A (Declassato UL)	20 A Max 16 A (Declassato UL)	16 A Max
Frequenza ingresso	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz
Connessione ingresso	NEMA L21-20P	NEMA L15-20P	Spina G: IEC 60309 16/20A Rosso 3P+N+PE Spina U: Spina angolare Clipsal 20A 56PA52-EO
Potenza ingresso	7205 VA (Max), 5764 VA (Declassato UL)	7205 VA (Max), 5764 VA (Declassato UL)	11084 VA (Max)
Tipo di uscita	(6) IEC 320 C19, (24) IEC 320 C13	(6) IEC 320 C19, (24) IEC 320 C13	(6) IEC 320 C19, (24) IEC 320 C13
Tensione nominale di uscita	208 VCA	208 VCA	230 VCA
Corrente d'uscita massima (uscita)	C13: 15 A (Max), 12 A (Declassato UL) C19: 20 A (Max), 16 A (Declassato UL)	C13: 15 A (Max), 12 A (Declassato UL) C19: 20 A (Max), 16 A (Declassato UL)	C13:10 A (Max), C19:16 A (Max),
Salvavita	NA	NA	NA
Misurazione	Monitoraggio KWh, PF, tensione, corrente livello presa	Monitoraggio KWh, PF, tensione, corrente livello presa	Monitoraggio KWh, PF, tensione, corrente livello presa
Commutazione uscita	Sì	Sì	Sì
Porte sensore ambiente	Sì	Sì	Sì
Precisione misurazione	1%	1%	1%
Proprietà fisiche			
Dimensioni (L x P 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	7.36 kg (16.21 lb)	7.36 kg (16.21 lb)	7.36 kg (16.21 lb)
Lunghezza del cavo d'alimentazione	3 m	3 m	3 m
Ambiente			
Temperatura (di esercizio / immagazzinamento)	0 – 60°C / -20 – 60°C	0 – 60°C / -20 – 60°C	0 – 60°C / -20 – 60°C
Umidità (di esercizio e immagazzinamento)	0 – 80% RH, senza condensa	0 – 80% RH, senza condensa	0 – 80% RH, senza condensa
Conformità			
Verifica EMC	FCC	FCC	CE, EMC
Verifica di sicurezza	UL, PSE	UL, PSE	CE, UL, PSE
Garanzia	3 anni	3 anni	3 anni
Nota	Per alcuni prodotti per il montaggio su rack, le dimensioni fisiche standard LxPxA sono indicate utilizzando il formato LxLxA.		

Diagramma topologia



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.