

PG98230

20A/16A 30-Outlet 3-Phase Outlet-Metered & Switched eco PDU



Datacenter duurzaamheid optimaliseren

Tot 64 Cascaded 3-Phase PDU's met ruimte-, energie- en connectiviteitsefficiëntie



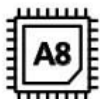
Als u uptime wilt garanderen in een datacenter of serverruimte, kan duurzame energie-efficiëntie het grote verschil maken. De implementatie van effectief stroombeheer bestaat vaak uit verbeteringen op zowel hardware- als softwareniveau. Naarmate de trend in driefasen spanning groeit vanwege de efficiëntie ervan om elektriciteit te genereren, over te dragen en te verspreiden, introduceert ATEN haar nieuwste PG-serie PDU's, verkrijgbaar in een IEC-stopcontactconfiguratie, welke zijn ontworpen met 0U-rackbehuizing om te voorzien in de steeds groter wordende vraag naar stroom door zeer veeleisende IT-apparatuur in serverruimtes en datacentra. Elke PG98230 PDU, die een ARM-Cortex A8 processor gebruikt, is voorzien van 30 poortstopcontacten die op een hogere spanning kunnen draaien en die alle aangesloten apparatuur binnen minder dan 10 seconden van stroom voorziet als het eenmaal is ingeschakeld. Het levert de meest nauwkeurige kWh-energieverbruiksgegevens (+/-1%) voor betere stroomverbruiksgewoonten, basislijnen en initiatieven volgen. Met energiebesparingen in gedachten, is de PG98230 gemaakt voor een laag energieverbruik in een netwerkinfrastructuur, terwijl het tegelijkertijd tot 70,65 kg (131,4 kw aan stroomverbruik) minder Co2-uitstoot bevordert, lagere elektriciteitskosten en een lagere koolstofbelasting die elk jaar moet worden afgedragen.

kWh
+/- **1%**

Nauwkeurigheid
kWh-meter



Driefasen spanning



ARM Cortex-A8
processor



Netwerkredundantie



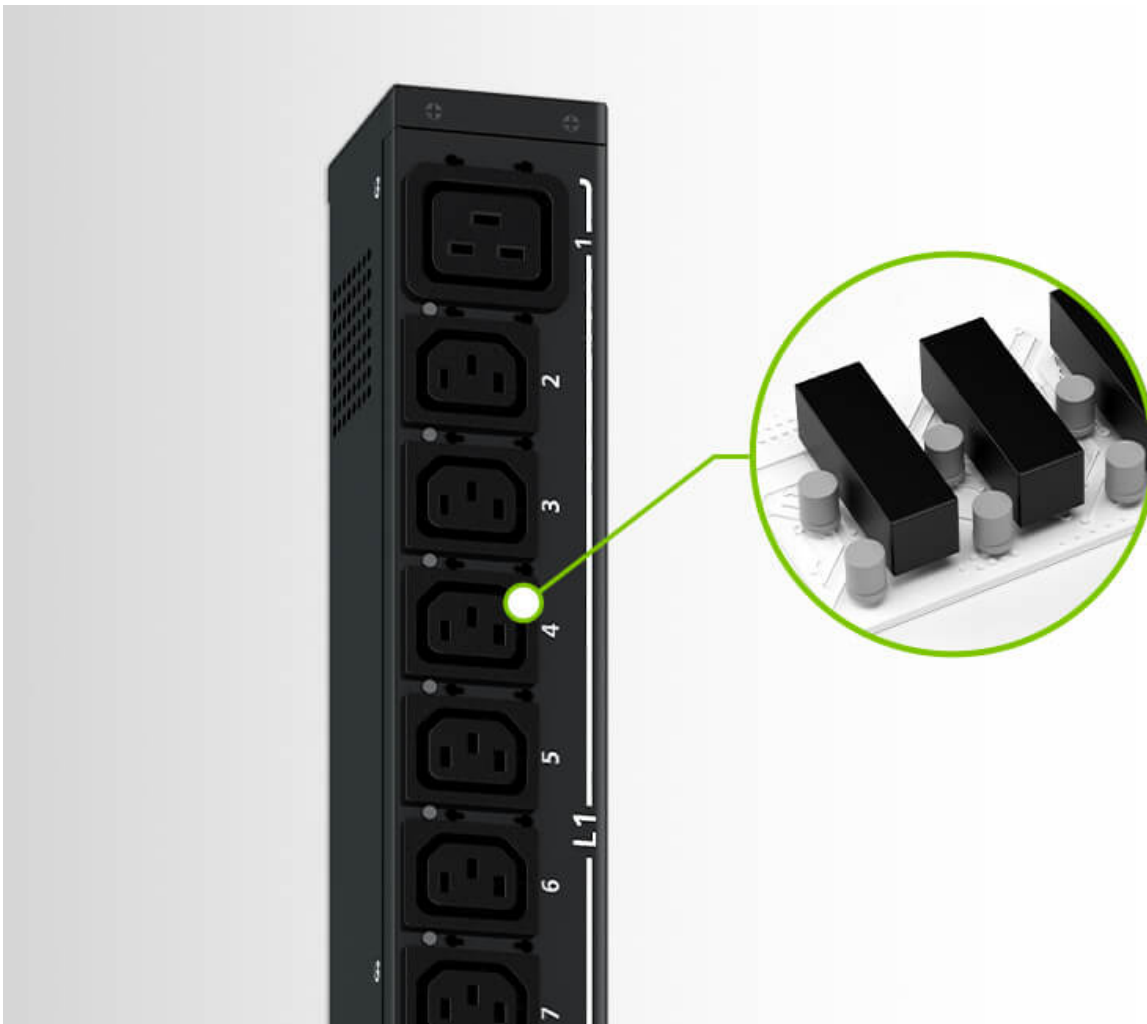
Spanning volgen



Omgeving volgen



Kleurcodering
paneel console



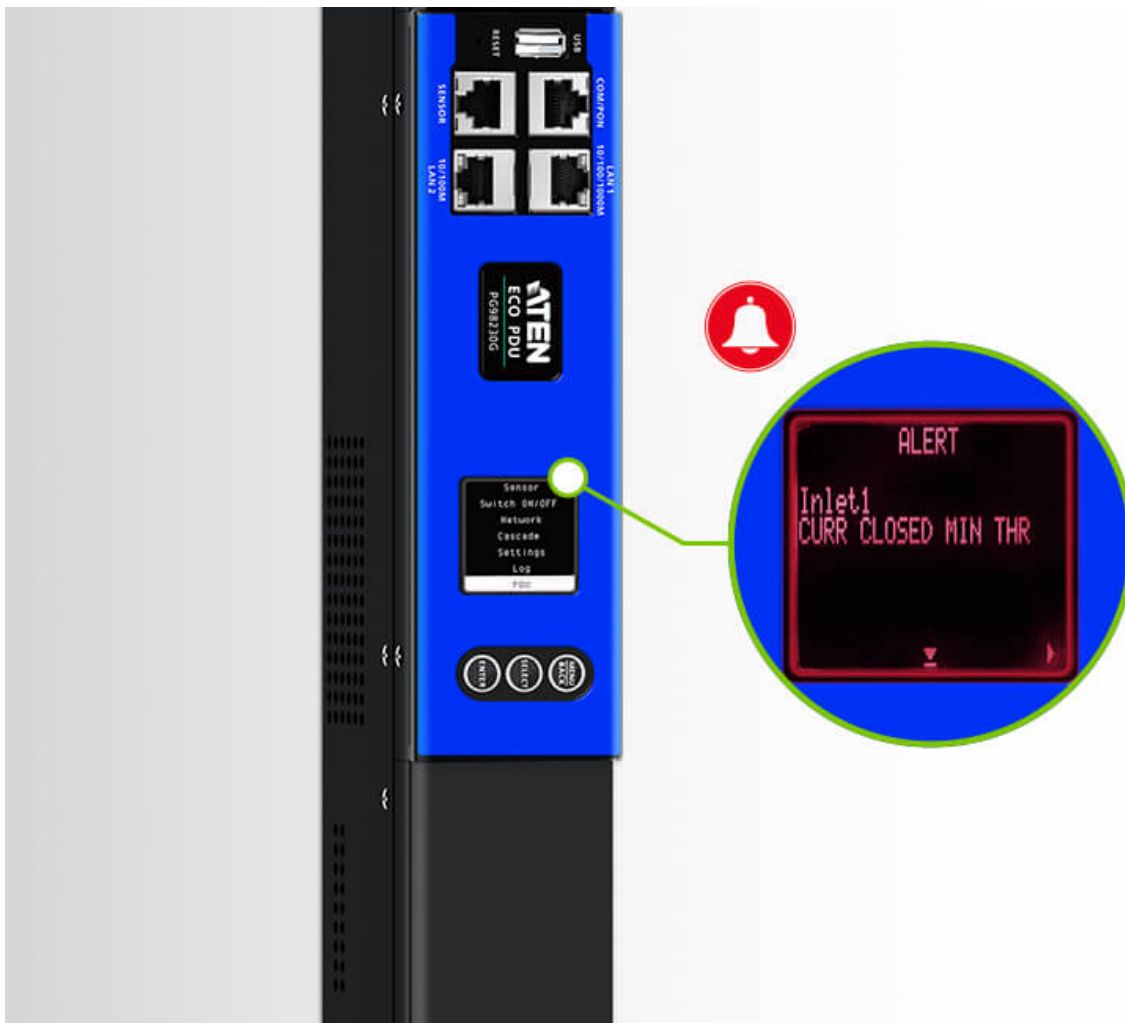
Energiebesparend relais

Dankzij de geïntegreerde energiebesparende relais - een subtype van een elektromagnetische schakelaar - kan een groot aantal energiestromen eenvoudig worden beheerd, wat leidt tot een jaarlijkse besparing aan stroomverbruik van 131,4 kW per PDU-eenheid met 30 uitgangen, in vergelijking met modellen zonder energiebesparend relais. Bovendien blijft de stroomverdeler functioneel en ononderbroken, zelfs bij stroomstoringen, leidend tot een superieure uptime voor een optimale betrouwbaarheid van het systeem.



Verbetering veilige vergrendeling

De uitgangen kunnen worden beschermd met een veilige vergrendeling om te voorkomen dat voedingskabels worden verwijderd door bijvoorbeeld vibraties of menselijke fouten.

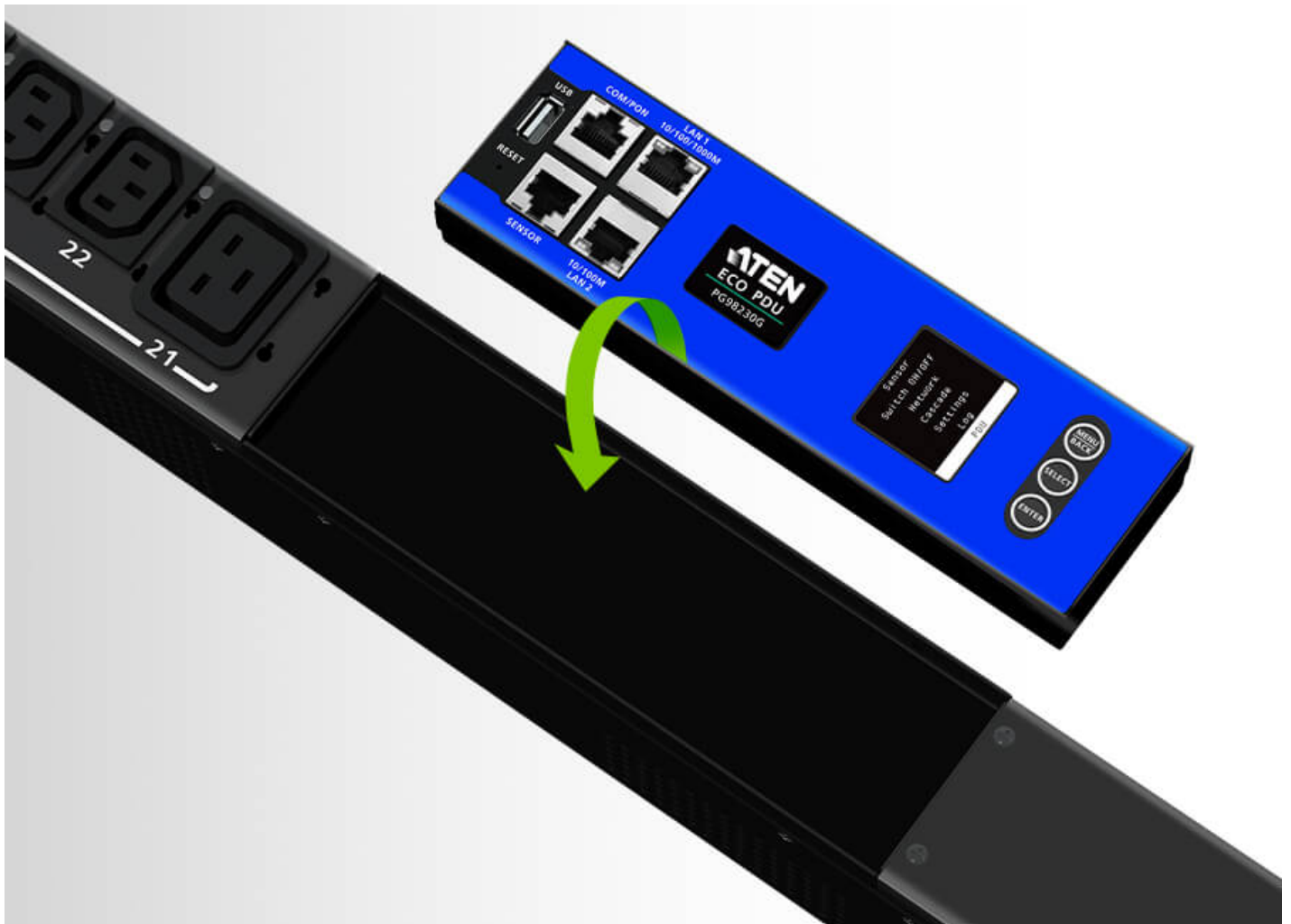


Realtime meldingen via LCD-display

Het verlichte LCD-display kan waarschuwingen weergeven om gebruikers in te lichten over ongewone voedingstatus.

Hot-swapfunctie

Het paneel met LCD-console kan worden gehot-swapt en kan worden verwijderd, vervangen of gerepareerd zonder een missiekritieke aangesloten lading te onderbreken.





Dubbele LAN-poort voor schaalbare netwerkconfiguratie

De PG98230 is voorzien van een dubbele LAN-poort (bijv. Internet en intranet) en ondersteunt een ethernetverbinding tot 1G. Het kan worden uitgerold om tot 64 PDU's te verbinden, waardoor kosten worden bespaard voor de installatie van extra netwerkschakelaars om netwerkverbindingen op te nemen, terwijl meer ruimte in het rack wordt bespaard voor nog meer IT-apparatuur in een uitbreidbaar netwerk.

Omgevingssensoren

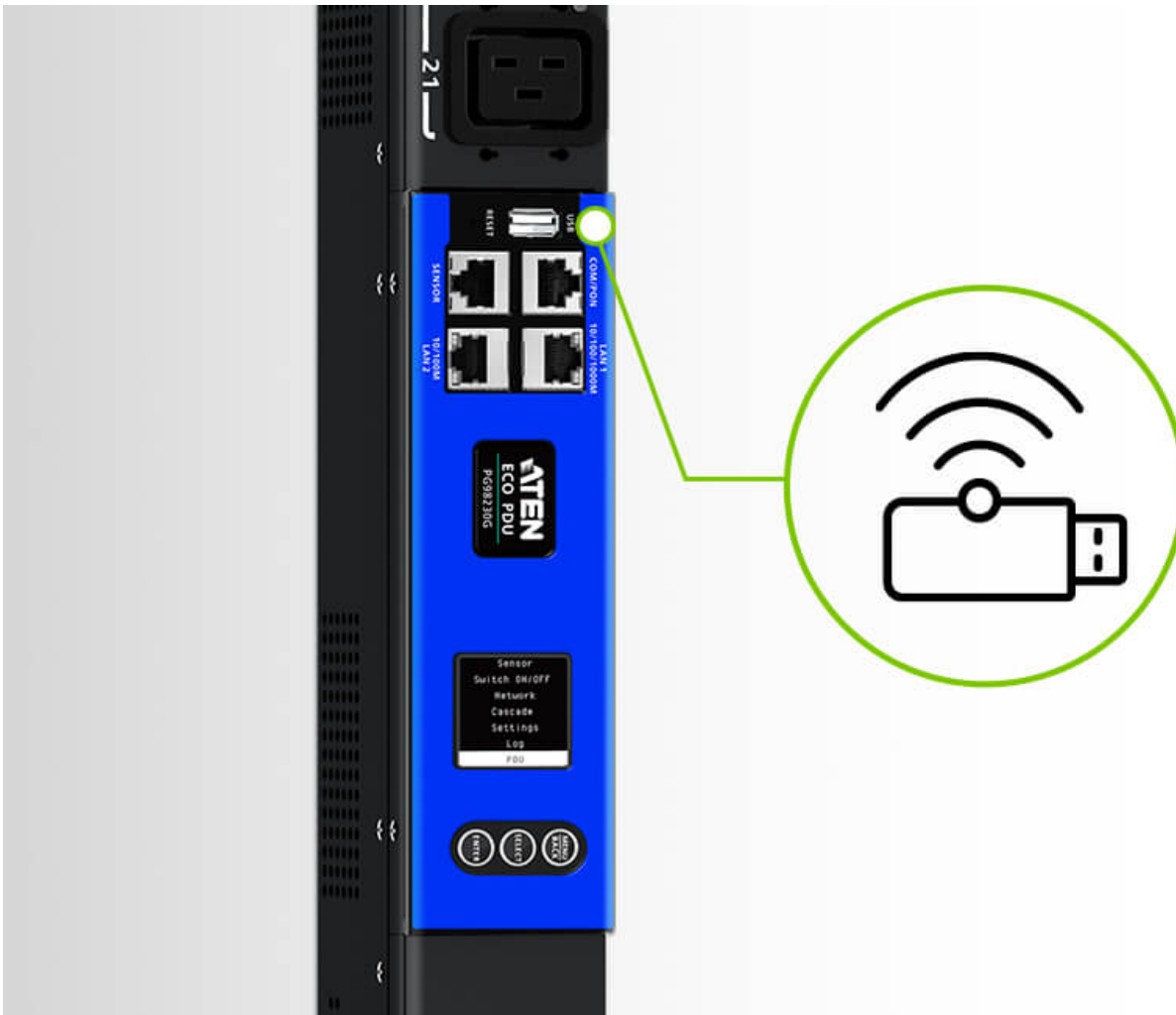
De sensorpoort bevat RJ-45 connectiviteit om tot 8 omgevingssensoren aan te sluiten of een daisy chain aan te leggen zodat de temperatuur, vochtigheid, luchtstroom, differentiële luchtdruk en lekken te volgen en beheren, die meldingen geeft voor potentiële dreigingen.





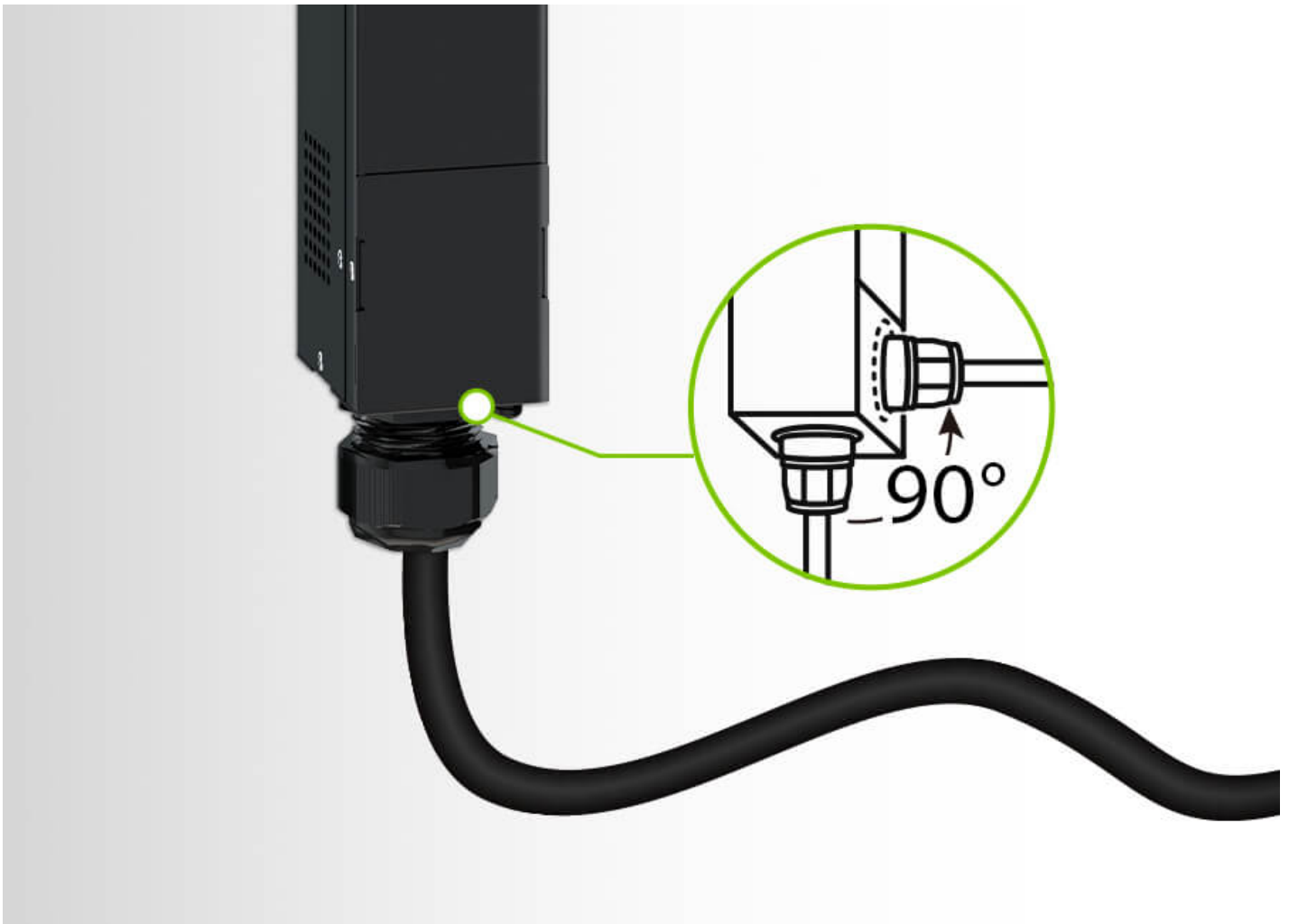
Flexibel netwerkgebruik op locatie

Voor een snel gebruik, kunt u door het aansluiten van een serieel apparaat op de PDU met COM-poort nieuwe middelen aansluiten voor communicatie via CLI-opdrachten. Bovendien werkt dezelfde poort ook als PON-poort, als ethernetverbinding met een KN-serie KVM-over-IP-schakelaar om het stroombeheer centraal onder te brengen van tot wel 16 PDU's in een daisy chain.



Netwerk mogelijk via WiFi

De PG98230 kan op het netwerk worden aangesloten via een verbinding met een USB WiFi-dongle voor de uitvoering van DCIM, firmware upgrades, logboek exports, snelle configuratie en nog veel meer.

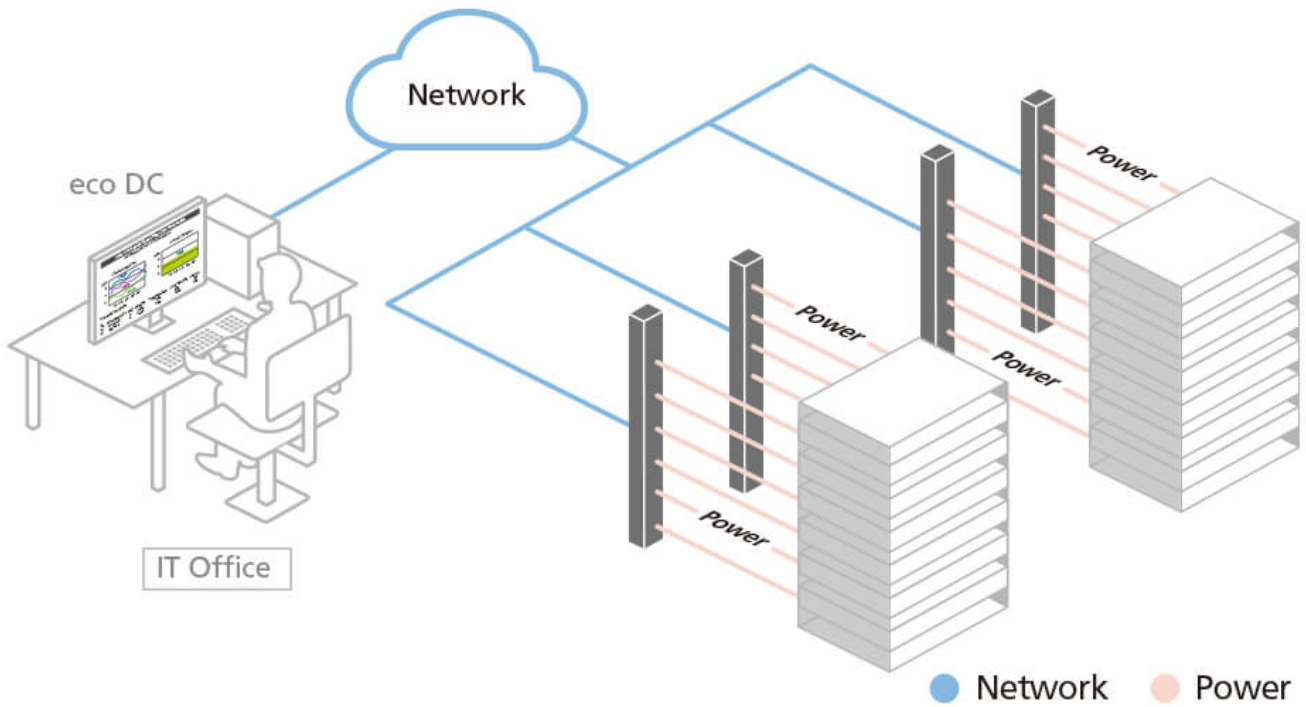


Verstelbare voedingskabel voor flexibele installatie in rack

De PG98230 is voorzien van een verstelbare voedingskabel in de eenheid die 90 graden kan draaien zodat het flexibel in het rack kan worden geplaatst, leidend tot een betere kabelorganisatie.

DCIM monitoring

Het is voorzien van ATEN's [eco DC](#) - een hulpmiddel op basis van het web voor de pc voor geoptimaliseerd Data Center Infrastructure Management (DCIM) - stroomverdelers, energie- en omgevingsgegevens van PDU's en aangesloten apparaten kunnen worden gevolgd via een vriendelijke web-GUI voor slim stroombeheer.



Gekleurd paneel voor slimmer voedingsbeheer

De PDU's uit de Pg-serie zijn voorzien van een LCD-consolepaneel in standaard rood en kan een andere kleur krijgen, bijvoorbeeld geel, paars, blauw en groen, door een optionele aankoop van gekleurde stickers. Deze kleurcodes maken het onderscheiden van stroomtoevoerinstellingen en het oplossen van problemen in geval van onverwachte defecten makkelijker.



Toepassingen

De driefasen PDU's uit de Pg-serie zijn perfect geschikt voor de installatie in serverracks, voor een energiezuinige stroomverdeler van IT-apparatuur met hoge dichtheid in een serverruimte of datacentrum.



Serverruimte
Datacentrum

Opties

ATEN PG98230 3-Phase Outlet-Metered & Switched eco PDU serie bevat 6 x IEC 60320 C19 en 24 x IEC 60320 C13 outlets in een 0U rackbehuizing. Met een ARM Cortex-A8 processor biedt de PG98230 serie flexibele controlemethoden via de LAN / COM / USB / omgevingssensor poorten en start alle aangesloten apparatuur in minder dan 10 seconden op zodra deze is aangesloten. Om kosten te besparen en ruimte te besparen kunnen de PG PDUs in cascade worden geschakeld om maximaal 64 PDU units aan te sluiten. Hierdoor voldoen deze PDU's aan de toenemende vraag naar stroom voor IT-apparaten met een hoge dichtheid in serverruimtes en datacenters.

Op het gebied van hardware bevatten deze PDU's geïntegreerde, ruimtebesparende relais, een subtype elektromagnetische schakelaar om operators te helpen grote hoeveelheden stroom te bedienen, wat leidt tot een lager stroomverbruik in vergelijking met modellen relais die geen stroom kunnen besparen.

Omdat de gebruiker uit vijf kleuren (geel, rood, paars, blauw en groen) LCD-consolepanelen kan kiezen, gaat het onderscheid maken tussen voedingsinstellingen en het oplossen van problemen veel makkelijker. Bovendien kan het paneel met LCD-console worden gehot-swapt en kan worden verwijderd, vervangen of gerepareerd zonder een missiekritieke aangesloten lading te onderbreken.

De Pg98-serie is ideaal voor bedrijfservers, netwerkkasten en datacentra en is een intelligente oplossing voor stroomverdelers en -beheer die IT-toepassingen met hoge dichtheid ondersteunt, terwijl de algehele kosten worden beperkt.

- Elke PG PDU wordt geleverd met 6 x IEC 60320 C19 en 24 x IEC 60320 C13 uitgangen in een 0U rack-behuizing
- ARM Cortex-A8 processor voor flexibele bedieningsmethodes via LAN / COM / USB / omgevingssensorpoorten en verbeterde monitoring via de LCD-console
- **Positieve specificaties hardware / netwerk**
 - 1 Gbps en 100 Mbps ethernet poorten
 - Auto ping - Opnieuw opstarten
 - Externe beheerprotocollen: 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, 802.11 a/b/g/n netwerkprotocollen, IPv6 en SMS
- Meldingen / alarmen; ontvangt alarmen via SNMP, SMTP, SMS ¹ en syslog
- Scripten: JSON-RPC (externe procedure-oproep) protocol en python scripten voor het bedienen van de gespecificeerde PDU-eenheid (bijv. schakelaar aan/uit) ¹
- Beveiliging: Aanmelden met account/wachtwoord op 2 niveaus en IP / MAC-filter, TLS 1.2 SMTP / SMTPS protocollen
- Authenticatie LDAP, RADIUS, TACACS+
- **Uitbreidbare installatie**
 - Voor het verbinden van tot 64 PDU-eenheden met uitrol
 - Biedt de mogelijkheid om PON-poorten aan te sluiten op een KVM over IP Schakelaar uit de KN-serie van ATEN voor gecentraliseerd beheer van maximaal 16 PDUs in cascade ²
- Energiezuinig relais waardoor operators grote hoeveelheden stroom kunnen beheren voor een lager energieverbruik
- Nauwkeurige kWh-meter (+/-1%) voor beter stroomgebruik, basislijnen en intuïtief volgen
- De omgevingssensorpoort bevat RJ-45 connectiviteit om tot 8 omgevingssensoren aan te sluiten of een daisy chain aan te leggen zodat de temperatuur, vochtigheid, luchtstroom, differentiele luchtdruk en lekken te volgen en beheren. ³
- Realtime LCD-meldingen om gebruikers te waarschuwen voor ongewone voedingsstatus
- Voorzien van een verstelbare voedingskabel in de eenheid die 90 graden kan draaien zodat het flexibel in het rack kan worden geplaatst, leidend tot een betere kabelorganisatie
- Draaibaar LCD-scherm – 180 graden draaibaar voor een flexibele installatie in een rek
- Beschermd met een veilige vergrendeling om te voorkomen dat voedingskabels worden verwijderd door bijvoorbeeld vibraties of menselijke fouten
- Ondersteunt de [eco DC](#) (Energy DCIM-beheer web-GUI) van ATEN voor het volgen van de stroomverdelers energie en omgevingsgegevens van PDU's en aangesloten apparaten

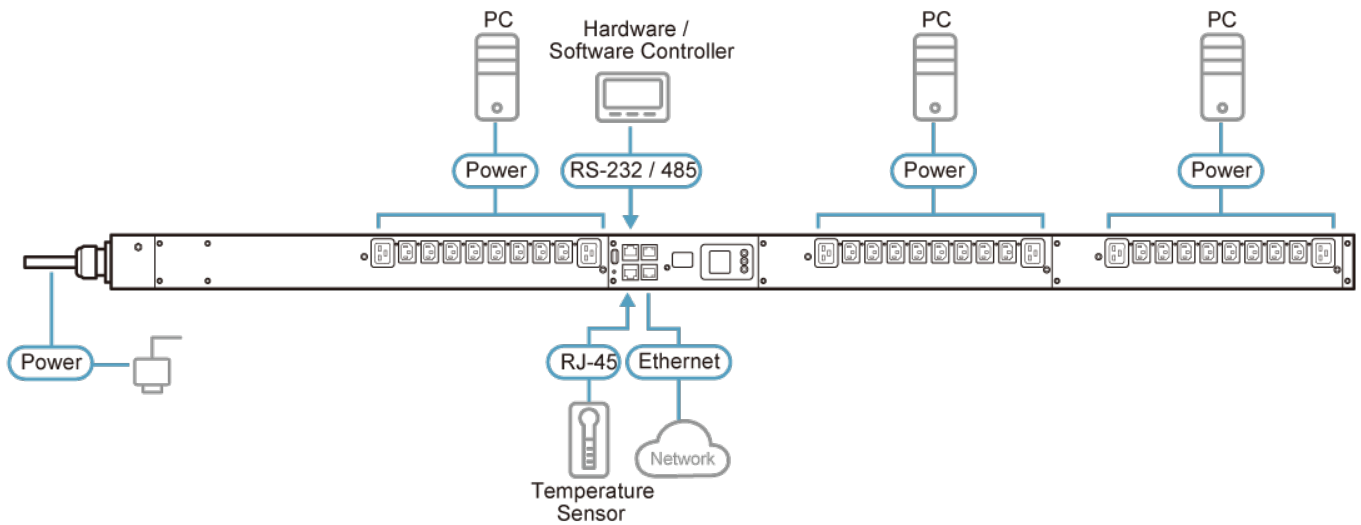
Opmerking:

1. Op te nemen in een toekomstige firmwarerelease.
2. Op te nemen in een toekomstige firmwarerelease.
3. Neem contact op met de lokale verkoopmedewerker voor meer informatie over de omgevingssensor.

Specificaties

Function	PG98230B	PG98230B2	PG98230G
Elektrisch			
Nominale Invoervoltage	208V 3PH (Delta)	208V 3PH (Delta)	400/230V 3PH (ster)
Maximale Toevoerstroom	20A Max 16A (UL afgesteld)	20A Max 16A (UL afgesteld)	16A Max
Invoer Frequentie	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz
Invoer Verbinding	NEMA L21-20P	NEMA L15-20P	IEC 309 16/20A rood 3P+N+PE
Invoer Stroom	7205VA (max.), 5764VA (UL afgesteld)	7205VA (max.), 5764VA (UL afgesteld)	11084VA (max.)
Type Uitgang	(6) IEC 320 C19, (24) IEC 320 C13	(6) IEC 320 C19, (24) IEC 320 C13	(6) IEC 320 C19, (24) IEC 320 C13
Nominale Uitgangsvoltage	208 VAC	208 VAC	230 VAC
Maximale Uitgangsstroom (Uitgang)	C13: 15A (max.), 12A (UL afgesteld) C19: 20A Max; 16A (UL afgesteld)	C13: 15A (max.), 12A (UL afgesteld) C19: 20A Max; 16A (UL afgesteld)	C13:10A (max.), C19:16A (max.),
Brekers	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Meten	Spanning uitgangsniveau, Voltage, PF en KWh monitoring	Spanning uitgangsniveau, Voltage, PF en KWh monitoring	Spanning uitgangsniveau, Voltage, PF en KWh monitoring
Uitgangsschakelaars	Ja	Ja	Ja
Omgevingssensor Poorten	Ja	Ja	Ja
Meetnauwkeurigheid	1%	1%	1%
Fysieke Eigenschappen			
Afmetingen (L x B x H)	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.)
Gewicht	7.36 kg (16.21 lb)	7.36 kg (16.21 lb)	7.36 kg (16.21 lb)
Stroomkabel lengte	3 m	3 m	3 m
Omgeving			
Temperatuur (Operatie / Opslag)	0 – 60°C / -20 – 60°C	0 – 60°C / -20 – 60°C	0 – 60°C / -20 – 60°C
Vochtigheid (Operatie & Opslag)	0 – 80% RH, niet-condenserend	0 – 80% RH, niet-condenserend	0 – 80% RH, niet-condenserend
Nakoming			
EMC Verificatie	FCC	FCC	CE, EMC
Veiligheidscheck	UL, PSE	UL, PSE	CE
Garantie	3 jaar	3 jaar	3 jaar
Let op	Houd er bij sommige producten voor rekmontage rekening mee dat de standaard fysieke afmetingen van BxDxH worden uitgedrukt in een LxBxH-formaat.		

Diagram



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.