

Manual de Usuário

PDU GERENCIADA

PWG42-32A



weal

Overview

A PDU WEAL PWG42-32A é uma unidade de distribuição de energia gerenciável de 32A, ideal para data centers e salas técnicas. Suporta até 42 tomadas (36 IEC320 C13 + 6 IEC320 C19), garantindo distribuição segura e eficiente. Possui monitoramento integrado (KN-4), disjuntores independentes e construção robusta em liga de alumínio, assegurando confiabilidade elétrica, resistência mecânica e conformidade com normas técnicas.



weal

Recursos



Monitoramento Inteligente

Oferece monitoramento em tempo real de tensão, corrente e consumo, com acesso via web ou SNMP, facilitando a integração a sistemas DCIM e o controle remoto seguro dos circuitos.



Segurança Robusta

Equipada com conectores com trava antirremocção e estrutura de alumínio reforçada, a PWG42-32A foi projetada para ambientes de missão crítica, minimizando riscos de desconexão acidental e garantindo alta durabilidade.



Distribuição Confiável e Eficiente

Desenvolvida para atender demandas de ambientes críticos de TI. Suporte de até 42 equipamentos conectados simultaneamente (36x IEC320 C13 + 6x IEC320 C19), garantindo distribuição de energia estável e confiável.



Integração Universal

Os conectores padrão IEC garantem compatibilidade com diferentes tipos de servidores, equipamentos de rede e outros dispositivos de TI, facilitando a instalação em qualquer infraestrutura.



Proteção Individual e Monitoramento Avançado

Cada circuito conta com disjuntores hidráulicos independentes, que asseguram isolamento rápido em caso de sobrecarga. O sistema KN-4 permite detecção ágil de falhas, reforçando a segurança operacional.

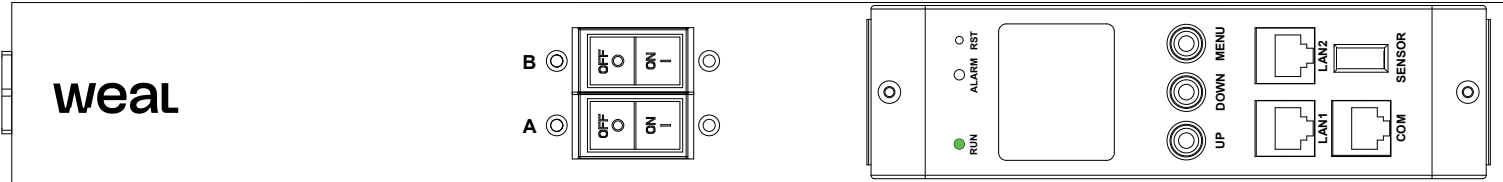
Especificações Técnicas

Parâmetro	Descrição
Configuração de tomadas	36 × IEC320 C13 (com trava deslizante, antirremoção) + 6× IEC320 C19 (com trava de retenção)
Tensão de entrada	100 ~ 240 VAC
Tensão de saída	100 ~ 240 VAC (conforme a tensão utilizada na entrada)
Corrente máxima suportada	32 A
Modo de entrada de energia	Entrada via cabo
Tipo de plugue	IEC60309 (32A, 2P + E, com neutro)
Especificações do cabo	3 × 6 mm², comprimento: 3 metros
Entrada e fixação do cabo	Entrada superior (topo) Fixação via prensa-cabo PG19
Fiação interna	Fios eletrônicos 12AWG / 14AWG com barramento de cobre
Proteção e controle	2 disjuntores hidráulicos de 1 polo / 16A
Gabinete	Material: Liga de alumínio / Cor: Preto
Dimensões (C × L × A)	1790 × 52 × 65 mm
Distância entre furos de fixação	1555 mm (distância entre centros dos parafusos traseiros)
Modo de instalação	Suporte de fixação em bastidor
Orientação de instalação	Vertical, invertida
Indicação de status	Função de indicação de controle integrada
Certificações	RoHs
Tipos de Alarme	Sonoro, Luminoso (LED) e Gráfico (interface WEB e terminal console)
Display	LCD com interação via botões



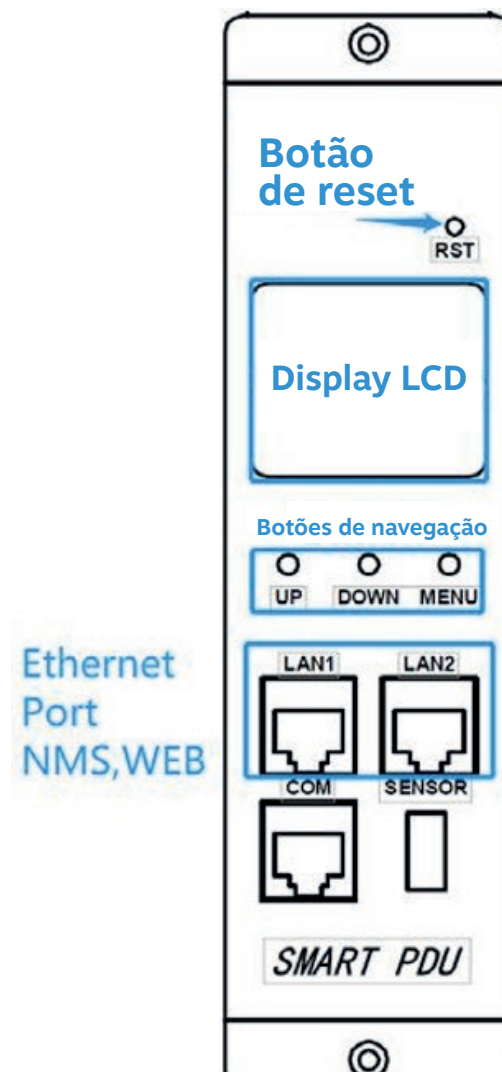
Interfaces e botões

Interface	Descrição
ON/OFF	Botões segregados para conjuntos de tomadas para ligar e desligar a alimentação (A de 1-21 e B de 22-42)
Tomadas e Plugues	36 × IEC320 C13 6 × IEC320 C19 IEC60309
Interfaces	2 RJ45 para acesso da interface Web: 1 RJ45 para acesso console e 1 USB para sensor



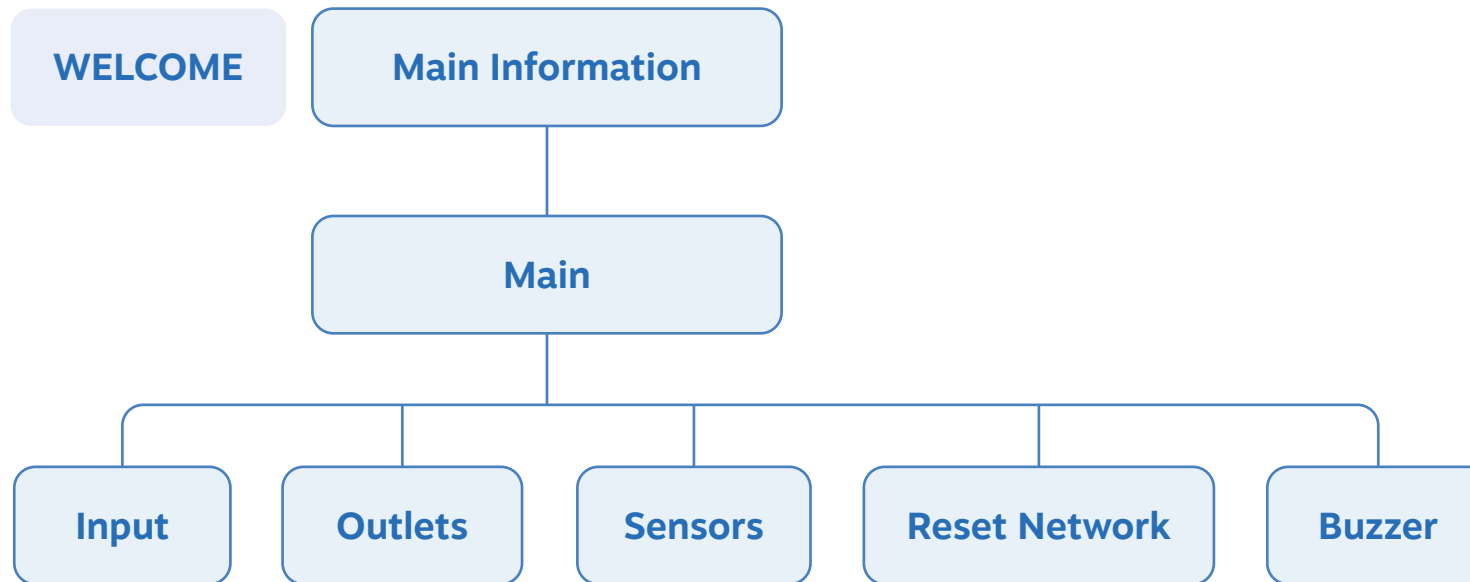
Operação do display LCD

Imagem do painel LCD do equipamento PDU



Operação do display LCD

Estrutura em árvore do menu



Instruções dos menus

1. Menu boas-vindas

- Nessa tela são exibidas as seguintes informações;
 - Endereço de IP da PDU para acesso web.
 - Endereço Modbus RTU
 - Versão do software
- Pressione a tecla UP ou Down para acessar o menu "Informações".
- Pressione a tecla MENU para acessar o menu "Principal".

SMART PDU
IP Address: 192. 168. 0. 254
Modbus Addr: 1
Ver: KEN-1. 0. 0

1.1 Menu de informações

- Nessa tela são exibidas as informações de;
 - Tensão de entrada (V)
 - Corrente de entrada (A)
 - Potencia (W)
 - Alarmes ativos
- Pressione a tecla UP ou DOWN para entrar no menu "BOAS VINDAS".
- Pressione a tecla MENU para entrar no menu "Principal".

230. 0 V
0. 00 A
0 W
0. 0 kWh
No Alarm

Instruções dos menus

1.2 Menu Principal

- Neste menu é exibido as opções abaixo;
 1. Inputs (Entrada de alimentação)
 2. Outlets (tomadas)
 3. Sensors (Sensores)
 4. Reset Network
 5. Buzzer (Alarme sonoro)
 6. Back
- Pressione a tecla MENU para entrar na opção selecionada.

Main	
1. Inputs	(1)
2. Outlets	(8)
3. Sensors	(0)
4. Reset Network	
5. Buzzer	(On)
6. Back	

1.3 Menu de Input

- Nesta tela é exibida em tempo real as seguintes informações sobre a entrada de alimentação;
 - Tensão de entrada (V)
 - Corrente de entrada (A)
 - Potencia (W)
 - Consumo por hora (kWh)
 - Fator de potencia (PF)
- Pressione a tecla MENU para entrar no menu “Principal”.

Input	
230.0	V
0.00	A
0	W
0.0	kWh
PF:	0.000

Instruções dos menus

1.4 Outlets (Tomadas)

- Nessa tela são exibidas as informações de saída de cada um das tomadas da PDU;

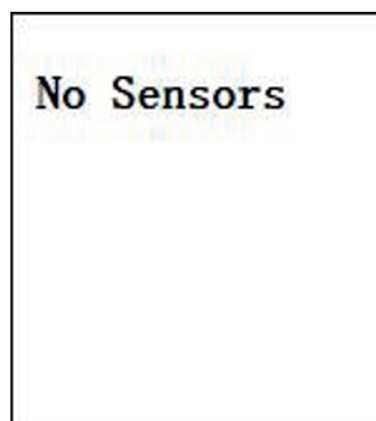
1. Corrente de entrada (A)
2. Potencia (W)
3. Consumo por hora
4. Fator de potencia PF
5. Status (State)

Pressione a tecla MENU para entrar no menu “Principal”.

B1-1	01/08
1.	0.00 A
2.	0 W
3.	0.0 kWh
4.	PF: 0.000
5.	State: On

1.5 Menu Sensors (Sensores)

- Nessa tela são exibidas as informações capturadas pelos sensores.
- Pressione a tecla MENU para entrar no menu “Principal”.

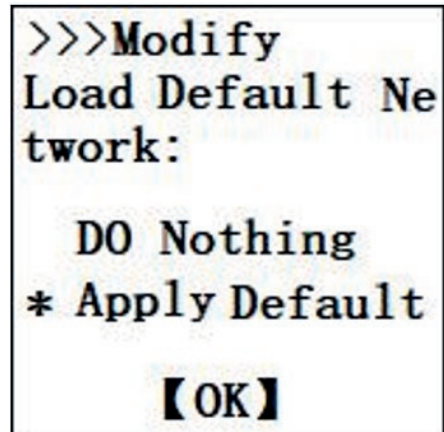


Instruções dos menus

1.6 Menu Network (Rede)

- Na tela dentro dessa opção você encontra os seguintes parâmetros;
 1. IP addr (informações de IPV4 e IPV6)
 2. Reset network (retornar a rede ao padrão de fabrica)
 3. Morbus addr (alterar endereço Modbus)
 4. Back (retorna ao menu anterior)

Pressione a tecla MENU para entrar na opção selecionada



Gerenciamento via web

Introdução

A PDU modelo PWG42-32A oferece diferentes formas de acesso às informações relacionadas às entradas e saídas de alimentação.

Uma dessas formas é por meio da interface Web, que pode ser acessada diretamente pelo navegador do computador.



weal

Usuário e senha de rede padrão

Parâmetros de rede e serviço padrão da PDU

Parâmetros de rede	
Endereço IP	192.168.0.254
Máscara de sub-rede	255.255.255.0
IP do gateway	192.168.0.1
DNS preferencial	
DNS alternativo	

Serviço de rede	
HTTP	Habilitado
HTTP	Desabilitado
TELNET	Habilitado
SSH	Desabilitado
SNMP v1/v2c	Habilitado
SNMP v3	Desabilitado
E-mail	Desabilitado

Usuário e senha padrão

Item	Usuário	Senha
WEB	admin	admin
Telnet	admin	admin
SSH	sshd	123456
Usuário	admin	admin
SNMP	Reading community	public
	Writing community	private
	readWriteUser	authPassword
	readOnlyUser	privacyPassword

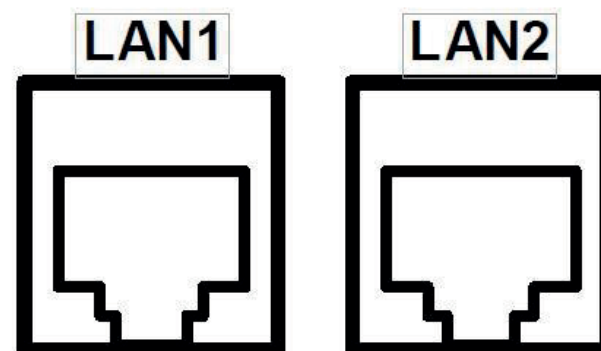
Como acessar a interface Web da PDU

1. Acessando a interface Web

As portas ethernet **LAN1** e **LAN2** são as interfaces de gerenciamento do equipamento. Através da interface Web, é possível acessar os protocolos **HTTP (WEB)**, **TELNET**, **SSH**, **SNMP**, entre outros.

Produtos com duas portas "**LAN**" indicam que o modelo possui uma espécie de switch de rede integrado, que pode ser conectado à interface de gerenciamento de rede da próxima **PDU** por meio de outra porta "**LAN**".

Antes de acessar, conecte o computador à interface de gerenciamento Ethernet **LAN1** ou **LAN2** da **PDU** por meio de um cabo de rede.



Observações:

Os parâmetros de rede do computador devem ser definidos para acessar a PDU.

Se estiverem na mesma rede local (LAN), o endereço IP deve ser definido como o mesmo segmento de rede. Caso contrário, a conexão à interface de rede da PDU deve ser feita por meio da rota correta ou de uma ponte de rede.

2. Instrução de operação da interface Web

1. Barra superior do LOGOTIPO: mostra informações da empresa e o LOGOTIPO.

Smart PDU (Hide Top Bar)

2. Você pode usar o comando "Hide Top Bar" para ocultar a barra superior bar.

3. Barra de navegação à esquerda: barra de navegação, que é dividida principalmente em várias funções grandes.

4. Barra no canto inferior direito: mostra especificamente status e configurações; na parte superior, a barra de título mostra informações de subpáginas e configurações de alternância, botão de atualização automática, entre outros.

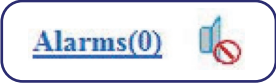
The screenshot displays the 'weal' Smart PDU web interface. The top header bar is dark blue with the 'weal' logo on the left, the title 'Smart PDU (Hide Top Bar)' in the center, and language options '中文 | English' on the right. Below the header is a navigation bar with links for 'Last Page', 'Tool', 'Hosts', and 'INFO'. On the right of this bar are 'Alarms(0)', a speaker icon, and buttons for 'Setup', 'Refresh', and 'Auto'. A left sidebar contains icons and labels for 'Favorites', 'PDU', 'Outlets', 'Sensors', 'Groups', 'Alarms', 'Logs', 'System', 'Network', 'Setup', 'Profile', and 'Users'. The main content area is divided into two sections: 'System INFO' and 'PDU INFO'. The 'System INFO' section contains a table with product details and a section for SNMP NMS customization. The 'PDU INFO' section contains a table with outlet counts and socket information.

System INFO		
Product Name	SMART-PDU	
Product Model	MR11090	
Product P/N	MR11090	
Product S/N	EC5BCD503660	
LAN MAC	EC-5B-CD-50-36-60	
Software Version	NWE-1.1.1	
Customize the info below for SNMP NMS		
System Name	SmartPDU	System name, example: pdu
System Contact		Contract info
System Location		Where the equipment is used.

PDU INFO		
Outlets		
Outlet Count	42	
Socket: IEC 320 C13	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A15, A16, A17, A18, A19, A20, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B8, B9, B10, B11, B12, B13, B15, B16, B17, B18, B19, B20,	Total: 36
Socket: IEC 320 C19	A7, A14, A21, B7, B14, B21,	Total: 6
Options		

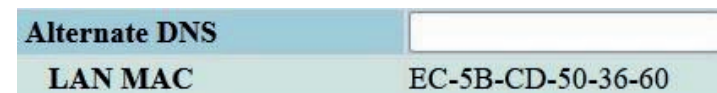
3. Instruções da barra de título



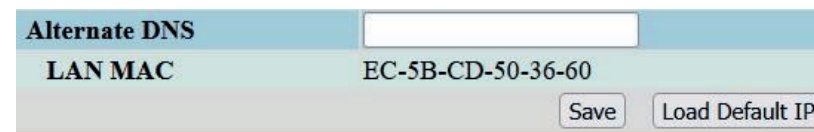
1. "Last Page", significa retornar à última página visitada.
2. Quantidade de alarmes ativos: 
 - I. O alarme zero é exibido, o som do alarme é fechado (nota: após a reinicialização, o som será revertido para ser aberto).
3. O botão "Refresh" atualiza a página atual.
4. A opção "Auto" quando marcada atualiza automaticamente a página atual, facilitando a verificação do status das alterações. O intervalo de atualização automática pode ser definido na página "/Sistema/Configuração".
5. "Setup": modo de navegação.



Quando a opção "Setup" não está marcada, significa que a página atual está no modo de navegação, no qual os parâmetros do equipamento não podem ser definidos. Nesse modo, o botão de configuração não é exibido. Os elementos de entrada de parâmetros do equipamento exibidos na página da web (como a caixa de entrada de texto) são somente leitura, não podendo ser inseridos nem editados. As figuras a seguir:



“Configuração/Setup” : Modo de configuração



Quando "Setup" estiver marcado, significa que a página atual está no modo de configuração, no qual os parâmetros do equipamento podem ser definidos. Nesse modo, o botão de configuração é exibido.

Observações:

Se você precisar modificar os parâmetros do equipamento, marque "Setup" e entre no modo de configuração.

Para usuários somente leitura, "Setup" não pode ser marcado.

4. Protetor de tela

A página tem uma função de proteção de tela, quando o tempo de login na página excede um certo limite, a página será desconectada e será necessário fazer login novamente para visualizá-la. O intervalo de tempo do protetor de tela pode ser definido na página "Sistema/ Configuração".

5. Enviar e atualizar a página

Após o envio da página, ela será atualizada após 4 segundos. Para equipamentos com operação de longa duração (enviados), o resultado da última operação pode ser exibido corretamente com a atualização com atraso.

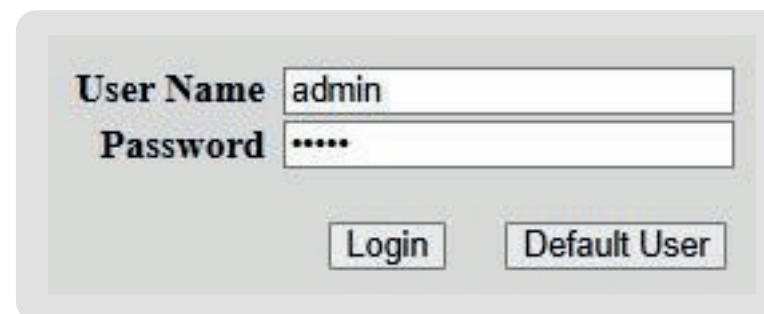
Página de login



The login page features a dark blue header with the word "Login" in white. On the left, there is a small image of a silver router with a gold padlock and keys. To the right of the image, there are two input fields: "User Name" and "Password". Below these fields are two buttons: "Login" and "Default User".

Solicita que o usuário insira o nome de usuário e a senha.

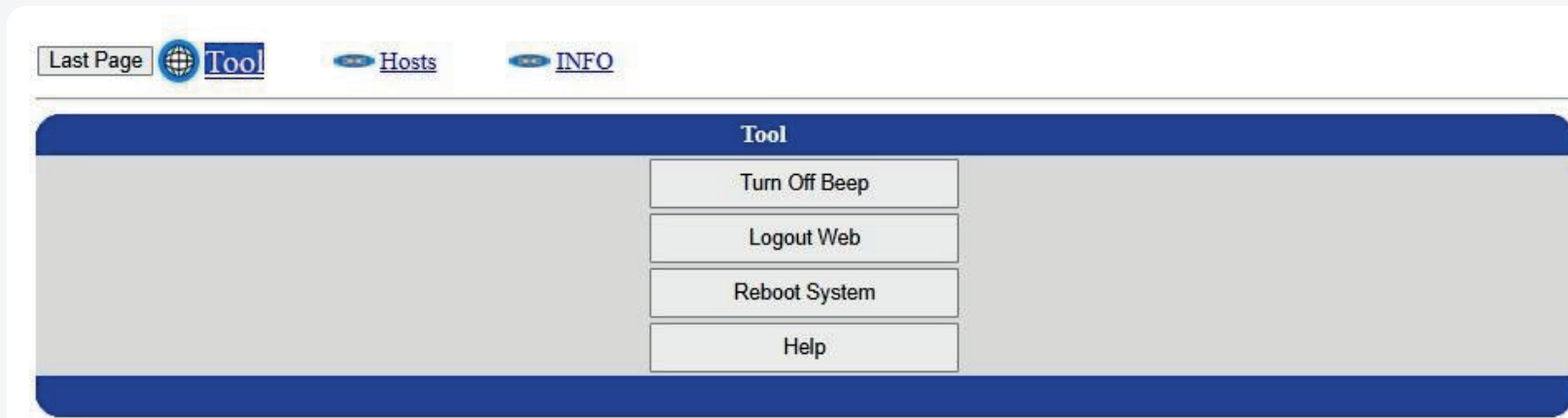
"Usuário padrão" insira o nome de usuário padrão "admin" e a senha "admin".



This is a close-up of the login form. The "User Name" field contains the text "admin". The "Password" field contains five dots, representing masked characters. The "Login" and "Default User" buttons are visible below the fields.

Página de Favoritos (Atalhos)

1. Página Tool (Ferramenta)



Turn Off Beep

Configura o som da campainha para abrir e fechar.

Logout Web

Sair da Web.

Reboot System

Reinicia o sistema operacional.

Help

indica como controlar/configurar a operação.

2. Página Hosts

[Last Page](#) [Tool](#) [Hosts](#) [INFO](#) [Alarms\(0\)](#) [Setup](#) [Refresh](#) ☐ [Auto](#)

Hosts		
Host Name	Host Uri	Operation
2nd-PDU	192.168.0.163	Delete
Save		
Add a New Host:		Add The name string must be in a-z, A-Z, 0-9, . _- +()#@

A página de links de outros hosts pode ser configurada para vinculação. Após clicar, você pode acessar diretamente os endereços IP de outras páginas de PDU sem precisar reiniciar uma nova janela do navegador.

Observações:

O nome definido possui regras de limitação e restrições quanto ao direito de solicitação.

Outros hosts podem ser vinculados no modo de navegação.

3. Página System INFO

A Página de informações do sistema "INFO", exibe informações do "System INFO" e informações relacionadas à PDU "PDU INFO". Essas duas informações também estão disponíveis nas páginas "/System/INFO" e "/PDU/INFO".

 Favorites

 PDU

 Outlets

 Sensors

 Groups

 Alarms

 Logs

 System

 Network

 Setup

 Profile

 Users

Last Page  Tool  Hosts  INFO

System INFO

Product Name	SMART-PDU	
Product Model	MR11090	
Product P/N	MR11090	
Product S/N	EC5BCD503660	
LAN MAC	EC-5B-CD-50-36-60	
Software Version	NWE-1.1.1	
Customize the info below for SNMP NMS		
System Name	SmartPDU	System name, example: pdu
System Contact		Contract info
System Location		Where the equipment is used.
Save		

PDU INFO

Outlets		
Outlet Count	42	
Socket: IEC 320 C13	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A15, A16, A17, A18, A19, A20, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B8, B9, B10, B11, B12, B13, B15, B16, B17, B18, B19, B20,	Total: 36
Socket: IEC 320 C19	A7, A14, A21, B7, B14, B21,	Total: 6
Options		

Página de energia – PDU

- Informações gerais sobre o status da energia de entrada são exibidas.
- "Interval of Power On (s)" define os intervalos de tempo de abertura e fechamento do soquete. O tempo padrão é 1 segundo.
- A ligação da alimentação da fase de entrada é mostrada na parte inferior.
- "Entrada" representa a Seção: Primeira Fase. Se houver três fases na PDU, três ligações serão exibidas na parte inferior e, ao mesmo tempo, três fases serão exibidas na barra de título superior.

[Last Page](#)  **PDU**  [Input](#)  [INFO](#)

PDU		
Item	Content	Remark
Phase Type	1 Phase	
Rated Current (A)	32	
Frequency (Hz)	60	
ACC. Energy (kWh)	145.7	
Interval of Power On (s)	1	1 to 60. Interval of Power Down is 1s.
Save		

Página Outlets (tomadas de energia)

1. Página das tomadas

Last Page

Groups

Detail

Setup

Alarms(0)

☒ Setup

Refresh

☐ Auto

Outlets														
ID	Name		Socket Type	Switch	Operation	Energy (kWh)	Power (W)	Factor	Load (A)	Limits (A)				Detail
A1	Outlet_1		IEC 320 C13		On Off	0	0	0	0	0	10	Save	Default	Detail
A2	Outlet_2		IEC 320 C13		On Off	77.1	0	0	0	0	10	Save	Default	Detail
A3	Outlet_3		IEC 320 C13		On Off	0	0	0	0	0	10	Save	Default	Detail
A4	Outlet_4		IEC 320 C13		On Off	0.7	0	0	0	0	10	Save	Default	Detail
A5	Outlet_5		IEC 320 C13		On Off	0	0	0	0	0	10	Save	Default	Detail
A6	Outlet_6		IEC 320 C13		On Off	0	0	0	0	0	10	Save	Default	Detail
A7	Outlet_7		IEC 320 C19		On Off	0	0	0	0	0	20	Save	Default	Detail
A8	Outlet_8		IEC 320 C13		On Off	0	0	0	0	0	10	Save	Default	Detail

- As informações das tomadas de energia são mostradas na página do Outlets;
- A coluna "ID" é a identificação da posição da tomada na PDU;
- A coluna "Name" pode ser personalizada pelo usuário de acordo com sua preferencia;
- A coluna "Operation" permite ligar ou desligar a energia da tomada correspondente;
- Na coluna "Detail" é possível inserir informações sobre a tomada correspondente.

2. Página Groups (Grupos)

- As tomadas são gerenciadas nesta página de acordo com a forma de agrupamento, estatísticas de corrente e energia elétrica podem ser transportadas; o escopo de interruptor e corrente do soquete pode ser definido uniformemente.
- Esta página tem a mesma função que "Grupos".

Navigation: Last Page | Outlets | **Groups** | Detail | Setup | Alarms(0) | Setup | Refresh | Auto

Group Selection: [ALL] [Group 2] [Group 3] [Group 4] [Group 5] [Group 6] [Group 7] [Group 8]

Outlets of Group									
Name	Switch	Operation	Total Load (A)	Total Energy (kWh)	Low Limit (A)	High Limit (A)			
ALL	ON(42),OFF(0)	All On All Off	0	141.3	0 Set All	20 Set All			

NOTE: When you click 'All On' or 'All Off', You need to refresh the page to get the latest PDU status!

Outlets												
ID	Name	Socket Type	Switch	Operation	Energy (kWh)	Power (W)	Factor	Load (A)	Limits (A)			Detail
A1	Outlet_1	IEC 320 C13		On Off	0	0	0	0	0	10	Save Default	Detail
A2	Outlet_2	IEC 320 C13		On Off	77.1	0	0	0	0	10	Save Default	Detail
A3	Outlet_3	IEC 320 C13		On Off	0	0	0	0	0	10	Save Default	Detail
A4	Outlet_4	IEC 320 C13		On Off	0.7	0	0	0	0	10	Save Default	Detail
A5	Outlet_5	IEC 320 C13		On Off	0	0	0	0	0	10	Save Default	Detail
A6	Outlet_6	IEC 320 C13		On Off	0	0	0	0	0	10	Save Default	Detail

3. Página Detail (Detalhes)

- Página de detalhes do soquete.
- Os históricos de alarmes de uma única tomada são exibidos na parte inferior, incluindo os alarmes atuais e histórico de alarmes de fusíveis.

Navigation: Last Page | Outlets | Groups | **Detail** | Setup | Alarms(0) | Setup | Refresh | Auto

Page Info: << Prev 1/42 1 Next >> | Outlets

Outlets												
ID	Name	Socket Type	Switch	Operation	Energy (kWh)	Power (W)	Factor	Load (A)	Limits (A)			Detail
A1	Outlet_1	IEC 320 C13		On Off	0	0	0	0	0	10	Save Default	Detail

Operation	Switch Status	Socket Type Image	
On Off			

History Event Log of Load:

Time	Type	Source	Detail
No logs!			

4. Página Setup

- O nome e a localização da tomada podem ser alterados na página de configurações.

Setup		
Index	Value	Outlet ID
Name	Outlet_1	1
Name #2	Outlet_2	2
Name #3	Outlet_3	3
Name #4	Outlet_4	4
Name #5	Outlet_5	5
Name #6	Outlet_6	6
Name #7	Outlet_7	7
Name #8	Outlet_8	8
Name #9	Outlet_9	9
Name #10	Outlet_10	10
Name #11	Outlet_11	11
Name #12	Outlet_12	12
Name #13	Outlet_13	13
Name #14	Outlet_14	14
Name #15	Outlet_15	15

Página Sensor (Sensores)

1. Página de sensores

Last Page [Sensors](#) [Events](#) [Setup](#) [Alarms\(0\)](#) ☐ Setup ☐ Auto

Sensors						
No.	Name		Type	Alarm	Status	Limits
1)	TempHumid(1)		TempHumid	Normal	T=27Deg.C;H=35%;	Temp -40 100 Humid 0 100

- Todas as informações do sensor são mostradas na página;
- Um range de temperatura do sensor pode ser definida na coluna "Limites". O sensor emitirá um alarme quando seu número for maior que o range definido.
- As informações de alarme são destacadas em vermelho, conforme figura a seguir:

No.	Name		Type	Alarm	Status	Limits			
1)	TempHumid(1)		TempHumid	Alarming	T=31Deg.C;H=30%;	Temp	-40	100	Save Default
						Humid	40	100	Save Default

2. Página Events (Eventos)

Last Page [Sensors](#) [Events](#) [Setup](#) Alarms(0) [Setup](#) Refresh ☐ Auto

<< Prev 1/1 1 Next >>

Events				
No.	Name	Type	Alarm	Status
1)	TempHumid(1)	 TempHumid	Normal	T=33Deg.C;H=25%;

History Event Log of Alarm:

Time	Type	Source	Detail
94) 2021-06-01 16:49:26	Normal	/Sensors/Alarm, Name=TempHumid(1)	Re-scan sensor.

History Event Log of Status:

Time	Type	Source	Detail
02) 2021-06-01 16:49:27	Normal	/Sensors/Status, Name=TempHumid(1)	Plugged In

- Nesta página é possível visualizar o histórico de alarmes do sensor.

3. Página Setup (Configurações)

Last Page [Sensors](#) [Events](#) [Setup](#) Alarms(0) [Setup](#) Refresh ☐ Auto

Setup		
Re-scan sensors The "Pulled out" alarms would be reset.		Re-scan
Item	Content	Remark
Temp. Unit	Deg.C ▾	
Wind Unit	m/s ▾	
Save		

- Nesta pagina alguns parâmetros do sensor podem ser alterados.
- "Re-scan": quando o sensor está conectado na interface "Sensor" da PDU, o sensor emite um alarme quando o sensor é desconectado ("Pull Out"). Este comando pode ser executado para escanear novamente o sensor conectado para silenciar o alarme quando o sensor for removido intencionalmente.

Página Sensor (Sensores)

1. Página Groups (Grupos)

Last Page  Groups  Config Alarms(0)  ☒ Setup Refresh ☐ Auto

[ALL] [Group 2] [Group 3] [Group 4] [Group 5] [Group 6] [Group 7] [Group 8]

Outlets of Group									
Name	Switch	Operation		Total Load (A)	Total Energy (kWh)	Low Limit (A)		High Limit (A)	
ALL	ON(42),OFF(0)	All On	All Off	0	141.3	0	Set All	20	Set All

NOTE: When you click 'All On' or 'All Off', You need to refresh the page to get the latest PDU status!

Outlets													
ID	Name	Socket Type	Switch	Operation	Energy (kWh)	Power (W)	Factor	Load (A)	Limits (A)				Detail
A1	Outlet_1	 IEC 320 C13		On Off	0	0	0	0	0	10	Save	Default	Detail
A2	Outlet_2	 IEC 320 C13		On Off	77.1	0	0	0	0	10	Save	Default	Detail
A3	Outlet_3	 IEC 320 C13		On Off	0	0	0	0	0	10	Save	Default	Detail

- O agrupamento das tomadas é exibido na página do grupo.
- O agrupamento "ALL" significa todas as tomadas. O nome do grupo não pode ser alterado.
- Fora o grupo "ALL" existe os grupos 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8.
- Em 'Outlets of Groups' é exibido as informações e estatísticas.
 - Os botões "All On" e "All Off": liga e desliga todas as tomadas do grupo.
 - A coluna "Switch" exibe as estatísticas de quantas tomadas estão ligadas e quantas estão desligadas. A figura acima serve como exemplo de quantas tomadas estão ligadas e quantas estão desligadas.
 - A coluna "Total Load" exibe o consumo total de corrente elétrica das tomadas.
 - A coluna "Total Energy" exibe a potencia consumo elétrico das tomadas.
 - "Low Limit" e "High Limit" definem o escopo atual de todos os grupos de tomadas.

2. Página Config (Configuração)

[Last Page](#)
[Groups](#)

[Config](#)

[Alarms\(0\)](#)

☒ Setup
 [Refresh](#)
☐ Auto

Groups					
View	ID	Name	Rename	Outlet Detail	Operation
View	1	ALL		42 Outlet(s):All the outlets included!	
View	2	Group 2	Set	0 Outlet(s):	Remove
View	3	Group 3	Set	0 Outlet(s):	Remove
View	4	Group 4	Set	0 Outlet(s):	Remove
View	5	Group 5	Set	0 Outlet(s):	Remove
View	6	Group 6	Set	0 Outlet(s):	Remove
View	7	Group 7	Set	0 Outlet(s):	Remove
View	8	Group 8	Set	0 Outlet(s):	Remove

Members of the group: **ALL**

Member of outlets				
A1		IEC 320 C13	Outlet_1	Unnamed
A2		IEC 320 C13	Outlet_2	Unnamed
A3		IEC 320 C13	Outlet_3	Unnamed

- Na página de configuração dos grupos, todas as tomadas são atribuídas a grupos diferentes. A mesma tomada só pode ser atribuído a um grupo (além do grupo "ALL"). Se for necessário alocar uma tomada a outro grupo, primeiro ele deve ser removido do grupo atual e, em seguida, pode ser atribuído a outro grupo.
- Na coluna "View" você pode visualizar os detalhes e informações de grupo da tomada desejada.

Página Alarms (Alarmes)

Os alarmes ativos são exibidos na pagina "Alarms".

O histórico de alarmes não pode ser excluído, a menos que o alarme seja removido.

Last Page

 Alarms

Alarms(1)



☐ Setup

Refresh

☐ Auto

Alarms				
No.	Time	Source	Detail	Value(Now)
1)	2024-11-28 09:43:57	/Pdu/Phase Voltage (V)	0, Underflow [190, 280]	0

Página Logs (Registros)

1. Página Logs

Last Page  **Logs**  Events

Alarms(0)  ☒ Setup Refresh ☐ Auto

<< Prev 1/1 1 Next >> Clear Log

Logs			
Time	Type	Source	Detail
01) 2021-09-01 15:30:12	Normal	/Outlets/Load (A), Name=Outlet_1, ID=1	0
02) 2021-09-01 15:30:16	Alarming	/Outlets/Load (A), Name=Outlet_2, ID=2	0, Underflow [1, 10]
03) 2021-09-01 15:30:28	Normal	/Outlets/Load (A), Name=Outlet_2, ID=2	0

- Os históricos de alarmes são exibidos na página de logs.
- Você pode usar o botão "Clear Log" para excluir históricos de alarmes.

2. Página Events (Eventos)

Last Page  Logs  **Events**

Alarms(0)  ☒ Setup Refresh ☐ Auto

[Event logs export](#) Note: Click the right button of mouse, and then select 'Save as'.

O log do sistema é exportado e limpo na página / System / Config

Página Network (Rede)

1. Página Network

- Página de configurações de rede, incluindo parâmetros da interface de rede e funções de habilitar ou desabilitar serviços de rede.
- "IP Obtain" obtém o endereço IP. Você pode definir o endereço IP estático ou usar o DHCP para obter o endereço IP automaticamente. O endereço IP adquirido automaticamente pode ser visualizado no display LCD.
- O botão "Detail Settings", para uma subpágina mais detalhada.
- O botão "Apply Network Settings" salva as alterações realizadas, porém só entra em vigor após a reinicialização.

The screenshot shows a web interface for network configuration. At the top, there is a navigation bar with links: Last Page, Network (selected), Setup, Profile, Users, Schedule, Upload, ImportCA, INFO, Alarms(0), Setup (checked), Refresh, and Auto. Below the navigation bar, the main content area is titled "Network" and "Ethernet Settings of LAN". It contains several sections: "IP Obtain" with a dropdown set to "Static", "IPv6 Address" with a text field containing "fe80::ee5b:cdf:fe50:3660", "Subnet prefix length" with a dropdown set to "64", and "Default gateway" with a text field. Below this is a "Services" section with a table of services and their status. At the bottom, there is a "Apply Network Settings" button and a red note: "NOTE: Please login again with the new IP address if the IP has been changed!".

Ethernet Settings of LAN		
IP Obtain	Static	Detail Settings IP Configure
IPv6 Address	fe80::ee5b:cdf:fe50:3660	
Subnet prefix length	64	
Default gateway		

Services		
HTTP Enable	Enabled	WEB server
HTTPS Enable	Disabled	WEB server with TLS
TELNET Enable	Enabled	Command line interface
SSH Enable	Disabled	Command line interface with SSL
SNMP Enable	Enabled	Detail Settings SNMP for NMS
EMAIL Enable	Disabled	Detail Settings Send alarm to Email
RADIUS Enable	Disabled	Detail Settings RadiusConfig

Apply Network Settings

NOTE: Please login again with the new IP address if the IP has been changed!

Apply Network Settings

Observação:

Há alguns serviços ou funções de retenção que não são suportados; o usuário não pode escolher e abrir os tipos de serviços ou funções.

2. Página Ethernet Settings of LAN

Back

Alarms(0) Setup Refresh Auto

Network	
Ethernet Settings of LAN	
IP Address	192.168.0.254
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway IP	192.168.0.1
Preferred DNS	
Alternate DNS	
LAN MAC	EC-5B-CD-50-36-60
Save Load Default IP	

- IP Address: após a configuração, você precisa fazer login com o novo endereço IP.
- “Load Default IP”: O endereço IP será restaurado para as configurações de fábrica.

3. Página SNMP

- As funções padrão do SNMP v1 e v2c estão habilitadas.
 - A Read Community padrão: público
 - A Write Community padrão: privado
- A função do SNMP v3 padrão está desabilitada.
- Para os usuários readWriteUser e readOnlyUser, as senhas padrão são as seguintes:
 - Senha de autenticação: authPassword
 - Senha de criptografia: PrivacyPassword

SNMP Settings	
General Settings	
SNMP Port	161
Alarm to Sump Trap	Enabled
Enabled SNMPv1/v2c	Enabled
Enabled SNMPv3	Disabled
Trap Settings	
Trap Manager	Manager #1
Trap Community	Manager #1
Trap Manager #2	Manager #2
Trap Community #2	Manager #2
SNMP v1/v2c Settings	
Read Community	public
Write Community	private
Default: public	
Default: private	
SNMP v3: Read And Write User	
USM User	readWriteUser
Security Level	auth, priv
Access Right	ReadWrite
Auth Algorithm	HMAC-SHA
Auth Password	8 to 20 Characters or digits
Privacy Algorithm	CFB-AES-128
Privacy Password	8 to 20 Characters or digits
Context Name	
SNMP v3: Read Only User	
USM User #2	readOnlyUser
Security Level #2	auth, priv
Access Right #2	ReadOnly
Auth Algorithm #2	HMAC-SHA
Auth Password #2	8 to 20 Characters or digits
Privacy Algorithm #2	CFB-AES-128
Privacy Password #2	8 to 20 Characters or digits
Context Name #2	
Save Default	

4. Email Settings

[Back](#)

[Alarms\(0\)](#)☒ **Setup** [Refresh](#) ☐ **Auto**

Email Settings		
Item	Content	Remark
SMTP Server		Example: smtp.123.com
SMTP Port	25	Default: 25
Authentication Type	LOGIN	
Sender Email		Example: myemail@123.com
Sender Password		
To Address		Receiver #1
To Address #2		Receiver #2
To Address #3		Receiver #3
To Address #4		Receiver #4

[Save](#) [Default](#)

Quando a PDU detectar qualquer anormalidade, ela enviará informações anormais por meio do e-mail definido.

Observação:

A função de envio de notificações por e-mail só está disponível quando o "Authentication Type" está definido como "LOGIN"

5. Página Setup (configuração)

- Defina a saída de alarme, por exemplo, se o envio de SNMP Trap está habilitado ou não, e se o envio de alarme por e-mail está habilitado ou não.
- O botão "Load Computer Time" permite sincronizar a hora e data com a do computador conectado. Também é possível inserir de forma manual.
- Em "Advanced Settings": a senha é usada para atualizar o software da PDU. Ela precisa ser combinada com o software de atualização adicional.
- O botão "Clear All Log" limpa todos os registros de log, incluindo log de alarmes e log de eventos.

Setup		
Alarm Output		
Enabled Beep	Enabled	
Enabled Relay	Enabled	
Alarm to Snmp Trap	Enabled	
Snmp Query Timeout (s)	0	0: Don't send timeout trap
Keep Alive Trap Cycle (s)	30	1 - 60000
Alarm To Email	Enabled	
Web Page & LCD		
Web Auto Refresh Time (s)	3	1 - 60000
Web Life Time (s)	180	1 - 60000
LCD Life Time (s)	60	0 - 60000
LCD Rotation	Normal	
Save		
System		
System Time	2024-11-28 11:41:56	Load Computer Time
Modbus Address	1	Format: 2000-01-02 12:34:56
Address range: 1 to 255		
Save		
NTP Setting		
Advance Settings		
Password	*****	6 to 20 Characters or digits. This password is used to update the software!
Save		
Clear All Log		

6. Página NTP Server Setting

Back Alarms(0)  ☒ Setup Refresh ☐ Auto

NTP Server Setting	
NTP Time Server	cn.ntp.org.cn
Time offset	UTC-12:00
Save Sync	

- “NTP Time Server”: URL do servidor de tempo NTP
- “Time offset”: Fuso horário
- “Sync” Sincronizar

Página Profile (perfil)

[Last Page](#) [Network](#) [Setup](#) [Profile](#) [Users](#) [Schedule](#) [Upload](#) [ImportCA](#) [INFO](#) [Alarms\(0\)](#) [Setup](#) [Refresh](#) [Auto](#)

Profile		
Factory Settings		
Restore Factory Settings		NOTE: The current settings would be lost after restored!
History Settings		
Profile #1		Restore from profile Backup to profile
Profile #2		Restore from profile Backup to profile
Profile #3		Restore from profile Backup to profile

- "Restore Factory Settings" restaura as configurações de fábrica.
- Observação: se a operação for realizada, as configurações atuais serão perdidas, portanto, você pode fazer um backup com antecedência.
- "Restore from profile": Os arquivos de configurações salvos serão restaurados para as configurações atuais. Observação: se a operação for realizada, as configurações atuais serão perdidas, portanto, você pode fazer um backup com antecedência.
- "Backup from profile": a configuração atual é salva em um arquivo de configuração

Observações:

São configurados 3 arquivos no total; a configuração pode ser copiada para um arquivo ou restaurada a partir de um arquivo de backup.

O horário do backup é exibido na coluna do meio.

Página Users (Usuários)

Last Page [Network](#) [Setup](#) [Profile](#) [Users](#) [Schedule](#) [Upload](#) [ImportCA](#) [INFO](#) [Alarms\(0\)](#) [Setup](#) Refresh ☐ Auto

Users		
User Name	User Group	Operation
admin	ReadWrite	Delete Modify
Add a New User:	Add	The name string must be in a-z, A-Z, 0-9, . _ - +()#@

- Configure um usuário que possa acessar e gerenciar o equipamento.
- Existem dois tipos de permissões de acesso para o usuário:
 - “ReadWrite” são permissões de administrador, que pode ler status e configurações, e também pode gravar configurações.
 - “ReadOnly” é um usuário geral, que pode apenas visualizar e as configurações, mas não pode alterar e salvar configurações.

Back [Alarms\(0\)](#) [Setup](#) Refresh ☐ Auto

Modify User		
Item	Content	Remark
User Name	admin	
User Password		
User Group	ReadWrite ▾	
Save		

Observação:

O último usuário administrador não pode ser excluído.

Página Schedule (Programação)

Last Page [Network](#) [Setup](#) [Profile](#) [Users](#) [Schedule](#) [Upload](#) [ImportCA](#) [INFO](#) [Alarms\(0\)](#) [Setup](#) Refresh ☐ Auto

Schedule		
Schedule Name	Content	Operation
demo	Running. Do nothing	Delete Modify
Add a New Schedule: Add		The name string must be in a-z, A-Z, 0-9, . _ - +()#@

- O temporizador suporta até 8 grupos, dentro de cada grupo não há limite da quantidade de tomadas.
- Em "Operation" selecione a ação a ser executada.
 - Em "On Time" informe o tempo que deseja que a ação seja executada.
 - Em "Stop Date", selecione a data de parada para a repetição da operação.
 - Em "Outlets ID", selecione a tomada que precisa ser operada.
 - Em "Repeat" selecione pelo menos um dia de execução da rotina.

Back [Alarms\(0\)](#) [Setup](#) Refresh ☐ Auto

Modify Schedule		
Item	Content	Remark
Schedule Name	demo	
Schedule Enable	Running	
Save		
Operation	Do Nothing	
On Time	00:00:00	Load Computer Time Format(hour:minute:second)
Stop Date	2017-01-01	Load Computer Date Format(2017-01-02)
Outlets ID	☐ A1 ☐ A2 ☐ A3 ☐ A4 ☐ A5 ☐ A6 ☐ A7 ☐ A8 ☐ A9 ☐ A10 ☐ A11 ☐ A12 ☐ A13 ☐ A14 ☐ A15 ☐ A16 ☐ A17 ☐ A18 ☐ A19 ☐ A20 ☐ A21 ☐ B1 ☐ B2 ☐ B3 ☐ B4 ☐ B5 ☐ B6 ☐ B7 ☐ B8 ☐ B9 ☐ B10 ☐ B11 ☐ B12 ☐ B13 ☐ B14 ☐ B15 ☐ B16 ☐ B17 ☐ B18 ☐ B19 ☐ B20 ☐ B21	All None
Repeat	☐ Sun ☐ Mon ☐ Tue ☐ Wed ☐ Thu ☐ Fri ☐ Sat	All None Need to select one or more

Página Upload

Last Page [Network](#) [Setup](#) [Profile](#) [Users](#) [Schedule](#) [Upload](#) [ImportCA](#) [INFO](#) [Alarms\(0\)](#) ☒ Setup Refresh ☐ Auto

Upload

DO BE CAREFULL BEFORE DOING THIS! DO NOT TURN OFF POWER BEFORE THE UPLOADING IS DONE!!!
TURN OFF AND THEN ON THE POWER TO FINISH THE UPLOAD OPERATION!!!

Select file to upload: Nenhum arquivo escolhido

- Selecione o arquivo com as configurações que deseja carregar.
- As extensões de arquivos (sufixos) suportados são:
 - .bin: Arquivo binário, que entra em vigor apenas após a PDU ser reiniciada.
 - .dat: Arquivo binário, que entrará em vigor assim que o upload for concluído. Não precisa ser reiniciado.
- Os arquivos enviados estão incluídos:
 - Pacote de atualização de firmware do aplicativo, por exemplo: net-power-1.0.0.bin
 - Configurações, configuração e pacote de atualização de patch, por exemplo: xxx-conf.dat, xxx-sp1.dat

Observação:

Arquivos com outras extensões (sufixos) não serão reconhecidos.

Página ImportCA

Last Page [Network](#) [Setup](#) [Profile](#) [Users](#) [Schedule](#) [Upload](#) [ImportCA](#) [INFO](#) [Alarms\(0\)](#)  ☒ Setup ☐ Auto



ImportCA

Certificate File(*.crt): Nenhum arquivo escolhido

Certificate Key File(*.key): Nenhum arquivo escolhido

CA Certificate File(*.cer): Nenhum arquivo escolhido

WARNING: Do be careful to select the right files to import!

Password:

Confirm:

- Somente alguns modelos de PDU suportam a função de importação de certificados CA em "Arquivos CA Files".
- Clique em "Escolher arquivo" para selecionar o Arquivo de Certificado correspondente (*.crt).
- Clique em "Escolher arquivo" para selecionar o Arquivo de Chave de Certificado correspondente (*.key).
- Clique em "Escolher arquivo" para selecionar o Arquivo de Certificado da CA correspondente (*.cer).
- As opções de "Senha" são opcionais.
- A importação do novo certificado CA será válida na próxima conexão HTTPS, sem necessidade de reiniciar a PDU.

Página System INFO (informações do sistema)

As informações do sistema são exibidas e configuradas:

A versão do software, o modelo do produto e o número de série podem ser verificados aqui.

[Last Page](#) [Network](#) [Setup](#) [Profile](#) [Users](#) [Schedule](#) [Upload](#) [ImportCA](#) [INFO](#) [Alarms\(0\)](#) [Setup](#) [Refresh](#) [Auto](#)

System INFO		
Product Name	SMART-PDU	
Product Model	MR11090	
Product P/N	MR11090	
Product S/N	EC5BCD503660	
LAN MAC	EC-5B-CD-50-36-60	
Software Version	NWE-1.1.1	
Customize the info below for SNMP NMS		
System Name	SmartPDU	System name, example: pdu
System Contact		Contract info
System Location		Where the equipment is used.
Save		

