

# User Manual

## 19.99.3420 - IP Power Distribution Unit (PDU), 8-way

### Table of Contents

1) Introduction .....	2
2) Product Specifications.....	2
3) PDU Packaging.....	3
4) Product Diagram and Connections .....	3
5) Functions.....	4
Equipment Connection .....	4
IP Address .....	4
Voltage values .....	4
Reset of the equipment .....	4
6) Quick Installation Guide.....	5
Web-Frontend Login .....	5
Power Port Control .....	6
Threshold Value Settings .....	7
Username and Password Settings .....	8
IP Address and DNS Settings .....	8

## 1) Introduction

The VALUE IP PDU offers an easy setup, as well as a user-friendly web-frontend, suitable for small and medium businesses and their professional infrastructure. It's designed and equipped with the latest technology to distribute power to your connected devices and monitor them for maximum efficiency.

### Product Features

- Eight C13 ports with a total current of 16A
- Current and voltage measurement (total input)
- Built-in temperature and humidity sensor to monitor your used infrastructure
- Setting of the circuit delay time for On/Off function of each C13 port to prevent the impact of power surge to the system
- LED indicator for the power supply condition on each switch
- LED digital display for the actual value of voltage and current
- Built-in lightning protection circuit and resisting voltage surge circuit for an effective and secured device protection
- Equipped with Reset- and Function-Buttons in the front, as well as a Fuse-Button on its back; the Function-Button offers four different modes selected by different press cycles:
  - **First long button press:** The three left digits on the LED display will show the actual temperature and the three right digits will show humidity information in sequence.
  - **Second long button press:** The LED display will show the IP address of the PDU.
  - **Third long button press:** The LED display will show the actual voltage values (same as after starting the IP PDU).
  - **Fourth long button press:** after about 15 seconds, the factory reset is activated. To complete the factory reset, you need to disconnect the power supply from the PDU for a moment. **Attention: if you continue, your server/hardware won't get any power distribution, which will lead to an outage of your system.**

## 2) Product Specifications

- Voltage input: 110-240V 50/60Hz
- Voltage output: 110-240V 50/60Hz
- Input socket type: 1x IEC320 C20
- Output socket type: 8x IEC320 C13
- Protection: 16A overload and lightning protection
- Voltage measurement range: 90-264VAC resolution 1V

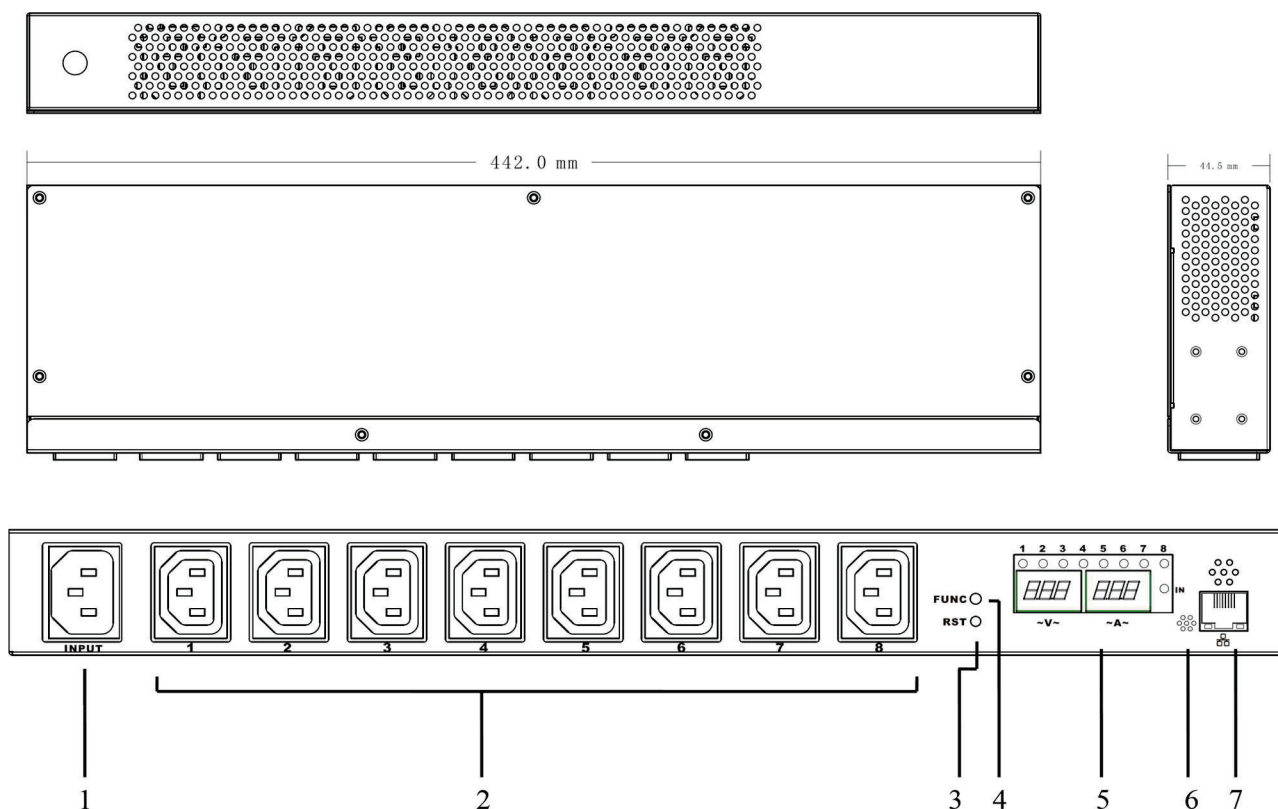
- Current working range: 0-20A resolution 0.1A
- Temperature measurement range: 0°C-50°C resolution 1°C
- Humidity measurement range: 20%-90%RH resolution 1%RH

### 3) PDU Packaging

The standard PDU package contains a Power Distribution Unit with supporting hardware. The components of the package are:

- Power Distribution Unit
- Power Cable, 3P.German Type (CEE 7/7) to C19
- Rack Mount Brackets
- User Manual / Quick Installation Guide

### 4) Product Diagram and Connections



1. Power Input Socket IEC320 C20; Fuse button on the back of the IP PDU
2. Output Socket IEC320 C13
3. RST (Reset) Key
4. Function Key
5. LED Panel: Display voltage, current, temperature, humidity, etc.; Digits 1-8

6. Temperature and humidity sensor
  7. Network Port, Connect LAN or WAN
- with LED indicators above of the LED Panel, referring to the output sockets and their status (ON/OFF).

## 5) Functions

### **Equipment Connection**

Connect the output plugs with up to eight devices through the C13 connections of the PDU and corresponding power cables.

Connect the input socket of the PDU (C20) and an AC power supply socket with each other through the power cable which is included in the scope of delivery. After that, the VALUE IP PDU will start from the first port to the 8th port with an interval of 1 second (default, changeable), and supply power for the device/s.

The LED panel will show the actual supply voltage and total output current of 8 circuits; 8 LED indicator lights show the status of the 8 output ports.

### **Temperature and humidity**

The display will show temperature and humidity of the PDU with the built-in temperature and humidity sensor after pressing the Function-Button (FUNC) for about three seconds. The left screen shows temperature and the right screen shows humidity.

### **IP Address**

The display will show the actual IP address after pressing the Function-Button (FUNC) for the second long time you press the FUNC button. The default IP address is 192.168.0.100.

### **Voltage values**

The PDU will show the actual voltage values (same as after starting the IP PDU) on the LED display after the third long button press.

### **Reset of the equipment**

As soon as the Reset-Button (RST) on the front panel is pressed, the PDU will reset.

## 6) Quick Installation Guide

### Web-Frontend Login

Open browser on your PC in the network and type the IP <http://192.168.0.100> (factory default) in the address bar. After typing in the factory default user name and password ("admin" for both), the frontend leads you to the general information screen as shown in the picture below.

#### PDU

**Total load : 0.0 A , Temperature : 30°C , Humidity : 40 % , Status : Normal**

<b>Information</b> <a href="#">PDU</a> <a href="#">System</a>	<b>PDU</b> PDU                      Current : 0.0 A Status : Normal  Threshold value
<b>Control</b> <a href="#">Socket</a>	<b>Voltage</b> Warning value            250 V Overload value            300 V
<b>Configuration</b> <a href="#">PDU</a> <a href="#">Threshold value</a> <a href="#">User</a> <a href="#">Network</a>	<b>Current</b> Warning value            5.0 A Overload value            6.0 A  <b>Temperature</b> Warning value ( under )   5 °C Warning value ( exceed )   40 °C  <b>Humidity</b> Warning value            80 %

### PDU System Information

#### PDU

**Total load : 0.0 A , Temperature : 30°C , Humidity : 39 % , Status : Normal**

<b>Information</b> <a href="#">PDU</a> <a href="#">System</a>	<b>Product model</b> IP PDU <b>Firmware version</b> 1.0.2 <b>MAC address</b> <input type="text" value="00:04:A3:00:01:7A"/> <b>System name</b> <input type="text" value="IP PDU"/> <b>Administrator</b> <input type="text" value="admin"/> <b>System location</b> <input type="text" value="office"/> <div style="text-align: right;"><input type="button" value="Apply"/></div>
<b>Control</b> <a href="#">Socket</a>	
<b>Configuration</b> <a href="#">PDU</a> <a href="#">Threshold value</a> <a href="#">User</a> <a href="#">Network</a>	

Click the "System"-Button on the left side of the category bar, to indicate the PDU system information.

## Power Port Control

Click "Socket" in the category bar, to overview and access used ports as shown below.

PDU

Total load : 0.0 A , Temperature : 30°C , Humidity : 39 % , Status : Normal

Information	Socket name	Status	
<a href="#">PDU</a>	outlet1	OFF	<input type="checkbox"/>
<a href="#">System</a>	outlet2	ON	<input type="checkbox"/>
	outlet3	ON	<input type="checkbox"/>
<b>Control</b>	outlet4	ON	<input type="checkbox"/>
<a href="#">Socket</a>	outlet5	ON	<input type="checkbox"/>
	outlet6	ON	<input type="checkbox"/>
<b>Configuration</b>	outlet7	ON	<input type="checkbox"/>
<a href="#">PDU</a>	outlet8	ON	<input type="checkbox"/>
<a href="#">Threshold value</a>	Operation ON		<input type="button" value="Apply"/>
<a href="#">User</a>			
<a href="#">Network</a>			

Users can shut on/off each of the eight ports individually in this interface, use the "Start all" / "Shut off all" functions to steer every port at the same time or even use custom methods.

- Start all: click the drop-down box, choose "Start" and click the "Apply" button
- Shut off all: click the drop-down box, choose "Shut off" and click the "Apply" button
- Example for custom start and shut off: If the user needs to start the circuits 1, 2, 3 and 4, but wants to shut off 5, 6, 7, 8, the first method is to click the drop-down box, choose "Start" and then click the small boxes behind outlet1, outlet2, outlet3, outlet4 - press "Apply" afterwards. The second method is to click the drop-down box, choose "Shut off" and then, click the small boxes behind outlet5, outlet6, outlet7, outlet8 - press "Apply" afterwards.

## Start and Shut-Off Time-Delay

Click "PDU" in the category bar, the interface shown below will pop up.

PDU

Total load : 0.0 A , Temperature : 31°C , Humidity : 39 % , Status : Normal

Information	Socket name	ON delay ( seconds )	OFF delay ( seconds )
<a href="#">PDU</a>	outlet1	0	1
<a href="#">System</a>	outlet2	1	0
	outlet3	2	1
<b>Control</b>	outlet4	3	1
<a href="#">Socket</a>	outlet5	4	2
	outlet6	0	0
<b>Configuration</b>	outlet7	6	1
<a href="#">PDU</a>	outlet8	1	1
<a href="#">Threshold value</a>	<input type="button" value="Apply"/>		
<a href="#">User</a>			
<a href="#">Network</a>			

Users can start or shut off each port with an individual delay. This is used due to the fact, that power circuits could be overloaded otherwise or because of technical reasons, when, in case of a system reboot or after a power shortage, servers are already started up, but firewalls, routers or other basic network infrastructures are not. In the picture on the left, custom settings are used – this means that the eight circuits of the PDU will shut on/off in different time sequences in the interval of 0-2 seconds after being connected with power.

It is important to note, that when the user disconnects the input power of the PDU, the time-delay function for shutting off is invalid. The time-delay function is only applicable to control the outputs through a network. If your environment is often affected of power shortages, it is highly recommended to use a UPS for the PDU.

## Threshold Value Settings

Click "Threshold value" in the category bar, to change to the threshold settings shown below.

### PDU

Total load : 0.0 A , Temperature : 31°C , Humidity : 39 % , Status : Normal

Information	Name	Threshold value
<a href="#">PDU</a>	Current	Warning value <input type="text" value="5.0"/> A    Overload value <input type="text" value="6.0"/> A
	Voltage	Warning value <input type="text" value="250"/> V    Overload value <input type="text" value="300"/> V
<a href="#">System</a>	Temperature	Under <input type="text" value="5"/> °C    Above <input type="text" value="40"/> °C
	Humidity	Warning value <input type="text" value="80"/> %
<input type="button" value="Apply"/>		
<b>Control</b>		
<a href="#">Socket</a>		
<b>Configuration</b>		
<a href="#">PDU</a>		
<a href="#">Threshold value</a>		
<a href="#">User</a>		
<a href="#">Network</a>		

The picture above are have the following settings:

- Current warning value 5A: When the total current exceeds 5A, the buzzer sends out "beep, beep" as an acoustical sound alarm.
- Current overload value 6A: When the total current exceeds 6A, the PDU will cut off the power supply of all output ports.
- Warning voltage 250V: When the input voltage exceeds 250V, the buzzer sends out "beep, beep" as an acoustical sound alarm.
- Current overload value 300V: When the input voltage exceeds 300V, the PDU will cut off the power supply of all output ports.
- Temperature is under 5°C, or exceeds 40°C: When the built-in temperature and sensor is sensing, that the environment temperature is under 5°C or exceeds 40°C, the buzzer sends out "beep, beep" as an acoustical sound alarm
- Humidity warning value 80%: When the built-in humidity sensor is sensing, that the environment humidity is more than 80%, the buzzer sends out "beep, beep" as an acoustical sound alarm.

## Username and Password Settings

Click “User” in the category bar, to display the interface as shown below.

PDU

Total load : 0.0 A , Temperature : 31°C , Humidity : 39 % , Status : Normal

<b>Information</b> <a href="#">PDU</a> <a href="#">System</a>	<b>Original</b> User name <input type="text"/> Password <input type="password"/>
<b>Control</b> <a href="#">Socket</a>	<b>New</b> User name <input type="text"/> Password <input type="password"/> confirmation <input type="password"/>
<b>Configuration</b> <a href="#">PDU</a> <a href="#">Threshold value</a> <a href="#">User</a> <a href="#">Network</a>	<input type="button" value="Apply"/>

The login user name and password can be modified in this interface. After filling in the original and new user name, password and password confirmation respectively, click the apply button and the new user name and password will be used on from the next login.

## IP Address and DNS Settings

Click Network in the category bar to access the network settings.

PDU

Total load : 0.0 A , Temperature : 31°C , Humidity : 39 % , Status : Normal

<b>Information</b> <a href="#">PDU</a> <a href="#">System</a>	<b>IP address</b> Host name <input type="text" value="VALUE_PD"/> IP address <input type="text" value="192.168.0.100"/> Subnet mask <input type="text" value="255.255.255.0"/> Gateway <input type="text" value="192.168.0.1"/> <input type="checkbox"/> Enable DHCP
<b>Control</b> <a href="#">Socket</a>	<b>DNS</b> Primary DNS IP <input type="text" value="192.168.0.1"/> Secondary DNS IP <input type="text" value="192.168.0.1"/>
<b>Configuration</b> <a href="#">PDU</a> <a href="#">Threshold value</a> <a href="#">User</a> <a href="#">Network</a>	<input type="button" value="Apply"/>

**Host Name:** The name showed in the LAN

**IP Address:** The actual LAN IP Address

**Subnet Mask:** The actual LAN Subnet Mask

**Gateway:** The actual Gateway

**Enable DHCP:** The superior router of the LAN will distribute network parameters automatically for the IP PDU. DHCP may be enabled/disabled in the frontend

**Primary & Secondary DNS IP:** Refer to the supervisor router settings of actual LAN



# Bedienungsanleitung

19.99.3420 - IP Steckdosenleiste (PDU), 8-fach

## Inhaltsverzeichnis

1) Einleitung .....	10
2) Produkt-Beschreibung.....	10
3) Verpackung der Steckdosenleiste .....	11
4) Produkt-Zeichnung und Anschlüsse .....	11
5) Funktionen .....	12
Anbindung der Geräte.....	12
IP-Adresse .....	12
Spannungswerte .....	12
Reset der Dosenleiste .....	12
6) Schnellanleitung .....	13
Login zur Web-Oberfläche .....	13
Kontrolle der Ausgangsports .....	14
Setzen von Schwellwerten .....	15
Einstellung von Benutzername (Username) und Passwort .....	16
Einstellung der IP-Adresse und DNS Parameter .....	16

## 1) Einleitung

Die VALUE IP Steckdosenleiste bietet eine einfache Einrichtung ebenso wie eine benutzerfreundliche Web-Oberfläche, und sie ist geeignet für kleine und mittlere Unternehmen mit deren professioneller Infrastruktur. Sie wurde entworfen und ausgestattet mit aktuellster Technologie um Strom auf Ihre angeschlossenen Geräte zu verteilen und diese im Sinne maximaler Effizienz zu überwachen.

### Produkteigenschaften

- Acht C13 Ports mit einer Stromstärke von insgesamt 16A
- Messung von Stromstärke und Spannung (Gesamt-Energie)
- Eingebaute Temperatur- und Luftfeuchtesensoren zur Überwachung Ihrer Infrastruktur
- Einstellung der Verzögerungsschaltung für die Ein-/Aus-Funktion jedes C13-Ports um Stromspitzen am Gerät zu vermeiden
- LED-Anzeige für die Stromversorgungs-Bedingungen an jedem Schalter
- Digitales LED-Display zur Anzeige der aktuellen Stromstärke und Spannung
- Eingebauter Blitzschutz-Schaltkreis und Spannungsspitzen-Schutzkreis für einen effektiven Schutz der abgesicherten Geräte
- Ausgestattet mit Reset- und Funktions-Knöpfen auf der Vorderseite ebenso wie mit einer Schaltsicherung an der Rückseite; der Funktions-Knopf bietet die Einstellung von vier verschiedenen Modi, ausgewählt durch verschiedene Druckabläufe:
  - **Erster langer Knopfdruck:** Die dreistellige LED-Anzeige links zeigt die aktuelle Temperatur und die dreistellige LED-Anzeige rechts zeigt die Luftfeuchtigkeit.
  - **Zweiter langer Knopfdruck:** Die LED-Anzeige zeigt die IP-Adresse der Steckdosenleiste.
  - **Dritter langer Knopfdruck:** Die LED-Anzeige zeigt die aktuellen Spannungswerte (gleich wie nach dem Einschalten der IP-Steckdosenleiste).
  - **Vierter langer Knopfdruck:** Nach etwa 15 Sekunden wird ein Factory Reset aktiviert. Zum Abschließen dieses Factory Resets muss die IP-Steckdosenleiste für einen Moment vom Stromnetz getrennt werden. **Achtung: Wenn Sie fortfahren, bekommt die angeschlossene Hardware keinen Strom mehr, was zu einem Ausfall Ihres Systems führen wird.**

## 2) Produkt-Beschreibung

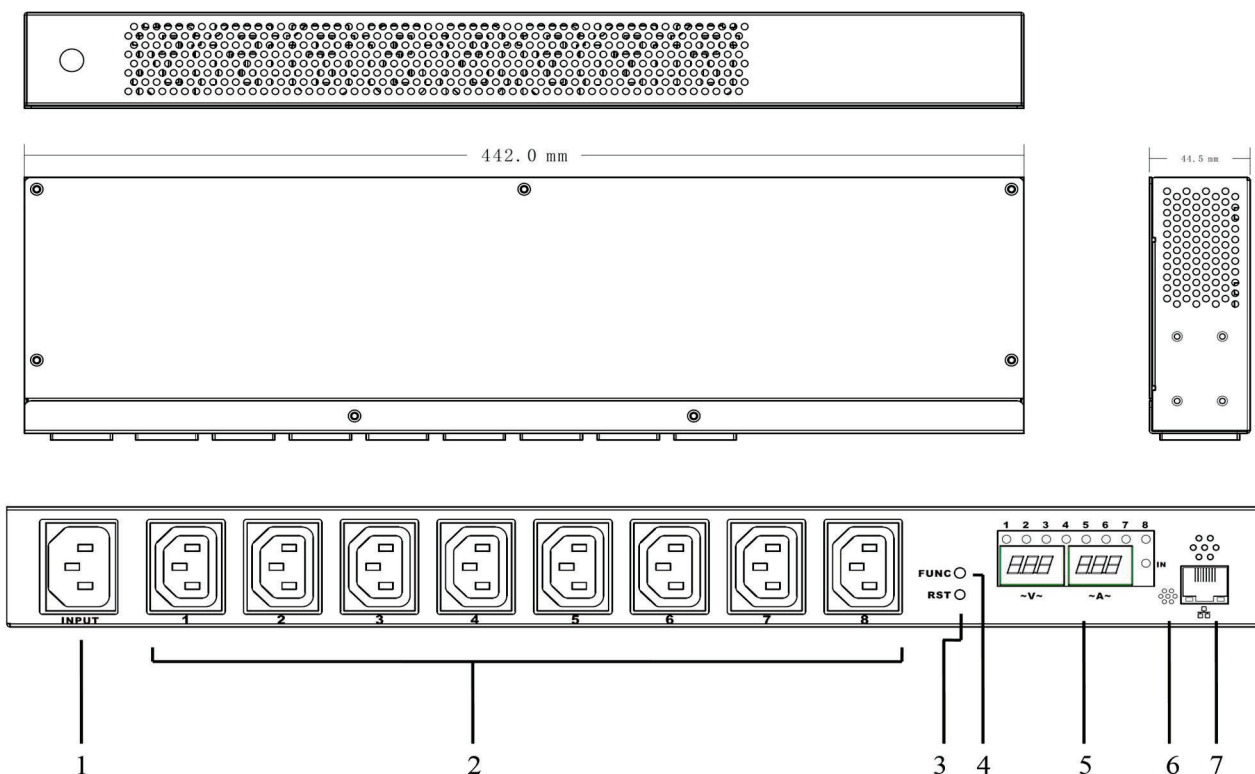
- Eingangsspannung: 110-240V 50/60Hz
- Ausgangsspannung: 110-240V 50/60Hz
- Input socket type: 1x IEC320 C20
- Output socket type: 8x IEC320 C13
- Schutz: 16A vor Überlast und Blitzschutz
- Spannungs-Messbereich: 90 - 264VAC, Auflösung 1V
- Stromstärke-Arbeitsbereich: 0 - 20A, Auflösung 0,1A
- Feuchtigkeits-Messbereich: 20% - 90%, Auflösung 1%
- Temperatur-Messbereich: 0°C – 50°C, Auflösung 1°C

### 3) Verpackung der Steckdosenleiste

Die Verpackung enthält standardmäßig die Steckdosenleiste mit zugehöriger Hardware. Die Komponenten sind im Einzelnen:

- Steckdosenleiste
- Stromnetzkabel, Deutscher Schutzkontaktstecker (CEE 7/7) zu C19
- 19“-Einbauwinkel
- Bedienungsanleitung

### 4) Produkt-Zeichnung und Anschlüsse



1. Stromnetz-Eingangsdose IEC320 C20; Sicherungsschalter auf der Rückseite
2. Ausgangsdosen IEC320 C13
3. RST (Reset) Knopf
4. Funktionsschalter
5. LED-Display: Zeigt Spannung, Stromstärke, Temperatur, Feuchtigkeit, etc.; Ziffern 1-8

- mit LED-Anzeige über dem LED-Display, zugeordnet den Ausgangsdosen und deren Status (AN/AUS).
- 6. Temperatur- und Feuchtigkeits-Sensor
- 7. Netzwerk-Anschluss, LAN oder WAN

## 5) Funktionen

### **Anbindung der Geräte**

Verbinden Sie die Ausgangsdosen mit bis zu acht Geräten über einen C13-Anschluss der Dosenleiste (PDU) und mit entsprechenden Stromkabel.

Verbinden Sie die Eingangsdose der PDU (C20) mit einer Wechselstromquelle durch das mitgelieferte Stromnetzkabel. Danach beginnt die VALUE IP PDU Port für Port – mit einem Intervall von 1 Sekunde (Standard, kann geändert werden) – damit, die angeschlossenen Geräte mit Strom zu versorgen.

Das LED-Display zeigt die aktuell gelieferte Spannung und in Summe die gelieferte Stromstärke der 8 Anschlüsse; 8 LED-Anzeigen zeigen den Status der 8 Ausgangs-Ports.

### **Temperatur und Feuchtigkeit**

Das LED-Display zeigt die Temperatur und Feuchtigkeit an der Dosenleiste, gemessen mit dem eingebauten Temperatur- und Feuchtigkeits-Sensor nach Druck auf den Funktions-Schalter (FUNC) für ca. drei Sekunden. Links steht die Temperatur und rechts wird die Feuchtigkeit angezeigt.

### **IP-Adresse**

Das LED-Display zeigt die aktuelle IP-Adresse nach einem zweiten längeren Druck auf den Funktions-Schalter (FUNC). Die eingestellte IP-Adresse ist 192.168.0.100.

### **Spannungswerte**

Nach einem dritten längeren Druck auf den Funktions-Schalter (FUNC) wird der aktuelle Spannungswert angezeigt (genauso wie nach dem Start der IP-Steckdosenleiste).

### **Reset der Dosenleiste**

Sobald der Reset-Knopf (RST) auf der Vorderseite der Dosenleiste gedrückt wird, setzt sich die PDU zurück.

## 6) Schnellanleitung

### Login zur Web-Oberfläche

Öffnen Sie den Browser auf Ihrem PC im Netzwerk und tippen Sie die IP-Adresse <http://192.168.0.100> (Werkseinstellung) in die Adressleiste. Nach Eingabe des voreingestellten Benutzernamens und des ebenso vorgegebenen Passworts (beide: "admin"), zeigt die Web-Oberfläche zunächst einen Bildschirm mit allgemeinen Informationen wie hier unten zu sehen.

#### PDU

**Total load : 0.0 A , Temperature : 30°C , Humidity : 40 % , Status : Normal**

<b>Information</b> <a href="#">PDU</a> <a href="#">System</a>	<b>PDU</b> PDU                      Current : 0.0 A Status : Normal  Threshold value
<b>Control</b> <a href="#">Socket</a>	<b>Voltage</b> Warning value              250 V Overload value              300 V
<b>Configuration</b> <a href="#">PDU</a> <a href="#">Threshold value</a> <a href="#">User</a> <a href="#">Network</a>	<b>Current</b> Warning value              5.0 A Overload value              6.0 A  <b>Temperature</b> Warning value ( under )    5 °C Warning value ( exceed )   40 °C  <b>Humidity</b> Warning value              80 %

### PDU System-Information

#### PDU

**Total load : 0.0 A , Temperature : 30°C , Humidity : 39 % , Status : Normal**

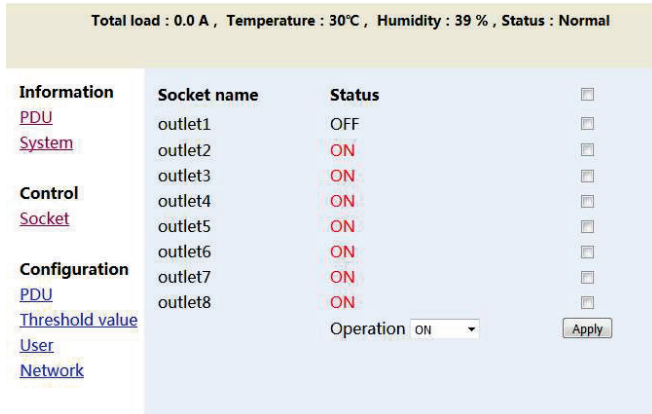
<b>Information</b> <a href="#">PDU</a> <a href="#">System</a>	<b>Product model</b> IP PDU	IP PDU
	<b>Firmware version</b> 1.0.2	
	<b>MAC address</b> 00:04:A3:00:01:7A	
	<b>System name</b> IP PDU	
<b>Control</b> <a href="#">Socket</a>	<b>Administrator</b> admin	
	<b>System location</b> office	
		<input type="button" value="Apply"/>
<b>Configuration</b> <a href="#">PDU</a> <a href="#">Threshold value</a> <a href="#">User</a> <a href="#">Network</a>		

Klicken Sie auf die Schaltfläche "System" in der Menüleiste auf der linken Seite, um die System-Information der Steckdosenleiste (PDU) anzuzeigen.

## Kontrolle der Ausgangsports

Klicken Sie auf "Socket" in der Menüleiste, um einen Überblick über und Zugang zu den benutzen Ports zu bekommen, wie unten zu sehen.

PDU



Total load : 0.0 A , Temperature : 30°C , Humidity : 39 % , Status : Normal

Information	Socket name	Status	
<a href="#">PDU</a>	outlet1	OFF	<input type="checkbox"/>
<a href="#">System</a>	outlet2	ON	<input type="checkbox"/>
	outlet3	ON	<input type="checkbox"/>
<b>Control</b>	outlet4	ON	<input type="checkbox"/>
<a href="#">Socket</a>	outlet5	ON	<input type="checkbox"/>
	outlet6	ON	<input type="checkbox"/>
<b>Configuration</b>	outlet7	ON	<input type="checkbox"/>
<a href="#">PDU</a>	outlet8	ON	<input type="checkbox"/>
<a href="#">Threshold value</a>	Operation ON		<input type="button" value="Apply"/>
<a href="#">User</a>			
<a href="#">Network</a>			

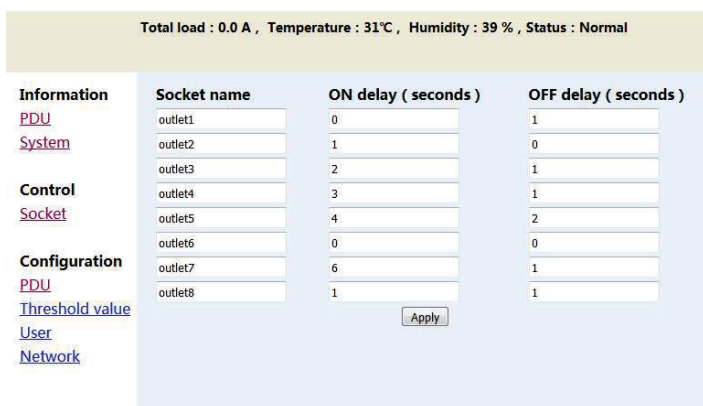
Die/der Benutzer(in) kann über diese Schnittstelle jeden der acht Ports einzeln an- und ausschalten; benutzen Sie die Funktionen "Start all" / "Shut off all" Funktionen um jeden Port zur gleichen Zeit zu bedienen oder nutzen Sie sogar individuell angepasste Funktionen.

- Start all: Klicken Sie auf das Dropdown-Menü, wählen Sie "Start" und klicken Sie auf "Apply"
- Shut off all: Klicken Sie auf das Dropdown-Menü, wählen Sie "Shut off" und klicken Sie auf "Apply"
- Beispiel für individuell angepassten "Start" und "Shut Off": Wollen Sie die Schaltkreis 1, 2, 3 und 4 starten, aber 5, 6, 7 und 8 beenden, ist die erste Methode, auf das Dropdown-Menü zu klicken, "Start" zu wählen und dann die kleinen Kästchen hinter outlet1, outlet2, outlet3, outlet3, outlet4 anzuklicken – anschließend klicken Sie auf "Apply". Die zweite Methode besteht darin, auf das Dropdown-Menü zu klicken, "Abschalten" zu wählen und dann die kleinen Kästen hinter outlet5, outlet6, outlet7 und outlet8 anzuklicken – anschließend klicken Sie auf "Apply".

## Start- und Abschalt-Zeitverzögerung

Klicken Sie auf "PDU" in der Menüleiste, dann erscheint der unten abgebildete Bildschirm.

PDU



Total load : 0.0 A , Temperature : 31°C , Humidity : 39 % , Status : Normal

Information	Socket name	ON delay ( seconds )	OFF delay ( seconds )
<a href="#">PDU</a>	outlet1	0	1
<a href="#">System</a>	outlet2	1	0
	outlet3	2	1
<b>Control</b>	outlet4	3	1
<a href="#">Socket</a>	outlet5	4	2
	outlet6	0	0
<b>Configuration</b>	outlet7	6	1
<a href="#">PDU</a>	outlet8	1	1
<a href="#">Threshold value</a>	<input type="button" value="Apply"/>		
<a href="#">User</a>			
<a href="#">Network</a>			

Die/der Benutzer(in) kann jeden Port mit einer individuellen Verzögerung starten oder ausschalten. Man macht dies, weil Stromkreise sonst aus technischen Gründen überlastet werden können, wenn im Falle eines Systemneustarts oder nach einem Stromausfall die Server bereits hochgefahren sind, aber Firewalls, Router oder andere grundlegende Netzwerkinfrastrukturen nicht. Im Bild links werden benutzerdefinierte Einstellungen verwendet – die acht Stromkreise der PDU werden

in verschiedenen Zeitabläufen im Abstand von 0-2 Sekunden nach dem Anschluss an die Stromversorgung ein- und ausgeschaltet.

Es ist wichtig zu beachten, dass, wenn der Benutzer die Eingangsspannung der PDU trennt, die Zeitverzögerungsfunktion zum Ausschalten ungültig ist. Die Zeitverzögerungsfunktion ist nur zur Steuerung der Ausgänge über ein Netzwerk anwendbar. Wenn Ihre Umgebung häufig von Stromausfällen betroffen ist, wird dringend empfohlen, eine USV für die PDU zu verwenden.

## Setzen von Schwellwerten

Klicken Sie auf "Threshold value" in der Menüleiste, um die unten abgebildeten Schwellwerte zu ändern.

### PDU

Total load : 0.0 A , Temperature : 31°C , Humidity : 39 % , Status : Normal

Information	Name	Threshold value
<a href="#">PDU</a>	Current	Warning value <input type="text" value="5.0"/> A    Overload value <input type="text" value="6.0"/> A
<a href="#">System</a>	Voltage	Warning value <input type="text" value="250"/> V    Overload value <input type="text" value="300"/> V
<b>Control</b>	Temperature	Under <input type="text" value="5"/> °C    Above <input type="text" value="40"/> °C
<a href="#">Socket</a>	Humidity	Warning value <input type="text" value="80"/> %
<b>Configuration</b>		<input type="button" value="Apply"/>
<a href="#">PDU</a>		
<a href="#">Threshold value</a>		
<a href="#">User</a>		
<a href="#">Network</a>		

Das Bild oben zeigt die folgenden Einstellungen:

- Current – Warning value 5A: Wenn die gesamte Stromstärke 5A überschreitet, sendet der Summer ein Piepsen als akustischen Alarm.
- Current – Overload value 6A: Wenn die gesamte Stromstärke 6A überschreitet, unterbricht die PDU die Stromversorgung aller Ausgangs-Ports.
- Voltage – Warning value 250V: Wenn die Eingangsspannung 250V überschreitet, sendet der Summer ein Piepsen als akustischen Alarm.
- Voltage – Overload value 300V: Wenn die Eingangsspannung 300V überschreitet, unterbricht die PDU die Stromversorgung aller Ausgangs-Ports.
- Temperature – Under 5°C oder Above 40°C: Wenn der eingebaute Temperatur- und Feuchtigkeitssensor erkennt, dass die Umgebungstemperatur unter 5°C oder über 40°C liegt, sendet der Summer ein Piepsen als akustischen Alarm.
- Humidity – Warning value 80%: Wenn der eingebaute Temperatur- und Feuchtigkeitssensor erkennt, dass die Umgebungsfeuchtigkeit mehr als 80% beträgt, sendet der Summer ein Piepsen als akustischen Alarm.

## Einstellung von Benutzernamen (Username) und Passwort

Klicken Sie auf "User" in der Menüleiste, um die unten abgebildete Oberfläche zu sehen.

PDU

Total load : 0.0 A , Temperature : 31°C , Humidity : 39 % , Status : Normal

<p><b>Information</b></p> <p><a href="#">PDU</a></p> <p><a href="#">System</a></p> <p><b>Control</b></p> <p><a href="#">Socket</a></p> <p><b>Configuration</b></p> <p><a href="#">PDU</a></p> <p><a href="#">Threshold value</a></p> <p><a href="#">User</a></p> <p><a href="#">Network</a></p>	<p><b>Original</b></p> <p>User name <input type="text"/></p> <p>Password <input type="password"/></p> <p><b>New</b></p> <p>User name <input type="text"/></p> <p>Password <input type="password"/></p> <p>confirmation <input type="text"/></p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="Apply"/></p>
---	---

Der Login-Benutzername (User name) und das Passwort können in dieser Schnittstelle geändert werden. Nachdem Sie den ursprünglichen und neuen Benutzernamen, das Passwort und die Passwortbestätigung eingegeben haben, klicken Sie auf die Schaltfläche Übernehmen und der neue Benutzername und das neue Passwort werden ab der nächsten Anmeldung verwendet.

## Einstellung der IP-Adresse und DNS Parameter

Klicken Sie auf "Network" in der Menüleiste, um die Netzwerk-Einstellungen zu erreichen.

PDU

Total load : 0.0 A , Temperature : 31°C , Humidity : 39 % , Status : Normal

<p><b>Information</b></p> <p><a href="#">PDU</a></p> <p><a href="#">System</a></p> <p><b>Control</b></p> <p><a href="#">Socket</a></p> <p><b>Configuration</b></p> <p><a href="#">PDU</a></p> <p><a href="#">Threshold value</a></p> <p><a href="#">User</a></p> <p><a href="#">Network</a></p>	<p><b>IP address</b></p> <p>Host name <input type="text" value="VALUE_PD"/></p> <p>IP address <input type="text" value="192.168.0.100"/></p> <p>Subnet mask <input type="text" value="255.255.255.0"/></p> <p>Gateway <input type="text" value="192.168.0.1"/></p> <p><input type="checkbox"/> Enable DHCP</p> <p><b>DNS</b></p> <p>Primary DNS IP <input type="text" value="192.168.0.1"/></p> <p>Secondary DNS IP <input type="text" value="192.168.0.1"/></p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="Apply"/></p>
---	---

**Host Name:** Der im LAN angezeigte Name

**IP Address:** Die aktuelle IP-Adresse

**Subnet Mask:** Die aktuelle Subnet Mask

**Gateway:** Das aktuelle Gateway

**Enable DHCP:** Der übergeordnete Router des LAN verteilt die Netzwerkparameter automatisch auch an die IP PDU. DHCP kann hier ein- und ausgeschaltet enabled/disabled werden

**Primary & Secondary DNS IP:** Übernehmen Sie hier die Einstellungen des übergeordneten Routers im LAN



# Manuel de l'utilisateur

19.99.3420 - IP Power Distribution Unit (PDU), 8 ports

## Table des matières

1) Introduction .....	18
2) Spécifications du produit .....	18
3) Contenu de l'emballage .....	19
4) Diagramme et connectiques .....	19
5) Fonctions.....	20
Connexions.....	20
Adresse IP.....	20
Affichage du voltage .....	20
Reset du matériel .....	20
6) Guide d'installation rapide.....	21
Login Web-Frontend .....	21
Contrôle des ports d'alimentation.....	22
Réglage de la valeur limite .....	23
Nom d'utilisateur et mot de passe .....	24
Réglage de l'adresse et du DNS .....	24

## 1) Introduction

L'unité de distribution d'alimentation (PDU) IP de VALUE offre une configuration simple ainsi qu'une interface utilisateur Web facile d'utilisation, elle est adaptée aux petites et moyennes entreprises et leurs infrastructures professionnelles. La PDU est équipée des dernières technologies pour la distribution de courant vers vos appareils ainsi que du contrôle de ceux-ci pour une efficacité maximale.

### Caractéristiques du produit

- Huit ports C13 avec un courant total de 16A
- Mesure du courant et du voltage (total input)
- Capteur de température et d'humidité intégré pour contrôler votre infrastructure
- Réglage de l'intervalle de mise sous / hors tension de chaque port C13 pour prévenir de l'impact d'une surtension du système
- LED d'indication de la condition d'alimentation de chaque circuit
- Ecran d'affichage LED numérique de la valeur actuelle du voltage et du courant
- Circuit de protection contre la foudre intégré et circuit de protection contre les surtensions pour une protection efficace et sécurisée de l'appareil
- Equipé de boutons Reset et fonction sur la face avant, ainsi que d'un bouton fusible à l'arrière; le bouton fonction propose quatre différents modes présélectionnés par cycle de pression:
  - **Première longue pression sur le bouton:** les 3 premiers chiffres à gauche de l'écran indiquent la température actuelle et les 3 chiffres à droite donnent le taux d'humidité.
  - **Seconde longue pression:** l'écran affiche l'adresse IP de la PDU.
  - **Troisième longue pression:** l'écran affiche les valeurs actuelles de voltage (la même chose qu'au démarrage de la PDU).
  - **Quatrième longue pression:** au bout de 15 secondes, le mode de réinitialisation usine est activé. Pour la valider, vous devez débrancher l'alimentation de votre PDU à ce moment.  
**Attention: à ce moment, vos équipements ne seront plus alimentés, entraînant une panne du système.**

## 2) Spécifications du produit

- Voltage en entrée: 110-240V 50/60Hz
- Voltage en sortie: 110-240V 50/60Hz
- Prise de connexion d'entrée: 1x IEC320 C20

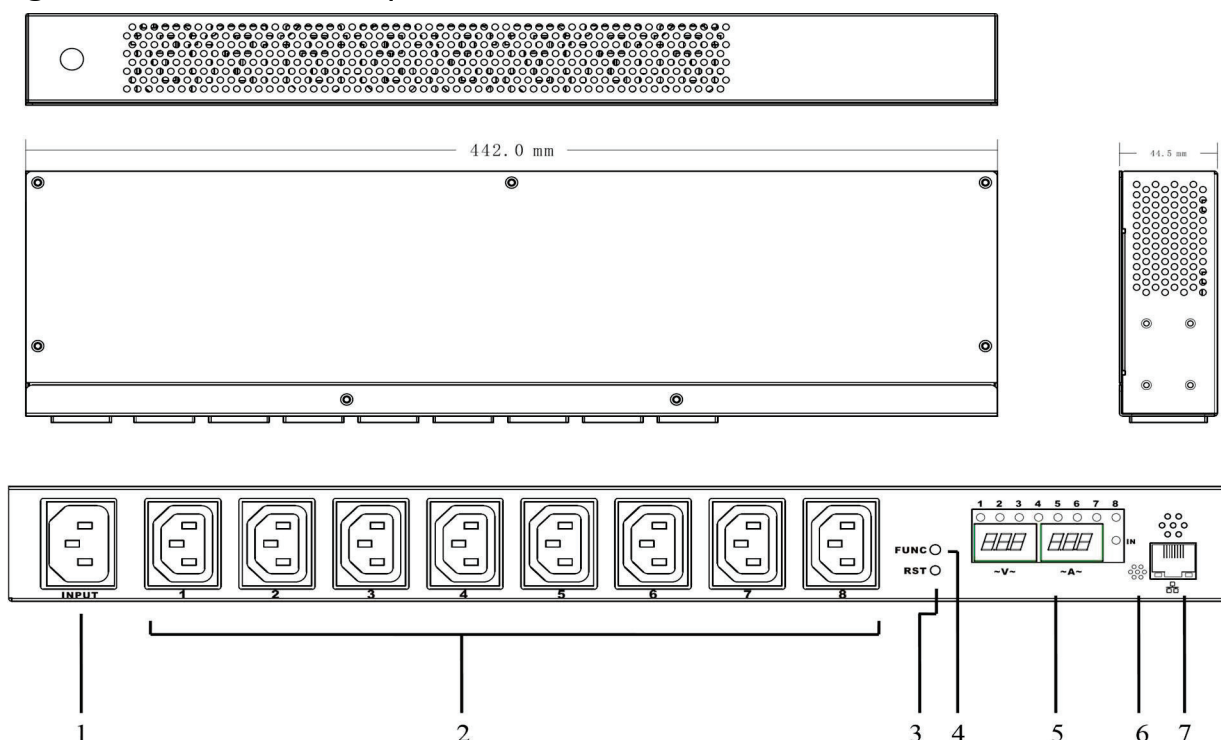
- Prises de connexion de sortie: 8x IEC320 C13
- Protection: protection de 16A contre les surcharges et la foudre
- Plage de mesure du voltage: 90-264VAC précision de 1V
- Plage de courant de fonctionnement: 0-20A précision de 0.1A
- Plage de mesure de la température: 0°C-50°C précision de 1°C
- Plage de mesure de l'humidité: 20%-90%RH précision de 1%RH

### 3) Contenu de l'emballage

L'emballage de l'unité de distribution d'alimentation (PDU) IP de VALUE comprend:

- La PDU
- Un câble d'alimentation à 3 pôles CEE 7/7 vers C19
- Les pattes de fixation pour le montage en Rack
- Le manuel de l'utilisateur / guide d'installation rapide

### 4) Diagramme et connectiques



1. Prise de connexion d'entrée IEC320 C20; bouton fusible à l'arrière de la PDU IP
2. Prises de connexion de sortie IEC320 C13
3. Bouton Reset (RST)
4. Bouton de fonction (FUNC)
5. Ecran LED: affichage du voltage, courant, température, humidité, etc.; chiffres 1-8

- avec des indicateurs LED au-dessus du panneau, se référant aux prises de sortie et leur statut (ON/OFF).
6. Capteur de température et d'humidité
  7. Port réseau, connexion au LAN ou WAN

## 5) Fonctions

### **Connexions**

Connectez jusqu'à huit appareils via prises C13 à la multiprise PDU.

Connectez la prise d'entrée de la PDU (C20) au courant via le câble d'alimentation fourni. La multiprise VALUE IP PDU démarre alors en allumant les 8 ports un par un avec un intervalle de 1 seconde (par défaut, réglable) entre les appareils.

Le panneau LED affiche le voltage actuel et le courant total de sortie des 8 circuits; 8 indicateurs LED montrent le statut des 8 ports de sortie.

### **Température et humidité**

L'écran indique la température et l'humidité mesurées par la PDU grâce au capteur intégré en pressant le bouton fonction (FUNC) environ trois secondes. Le côté gauche de l'écran affiche la température et le côté droit l'humidité.

### **Adresse IP**

L'écran indique l'adresse IP actuelle en pressant le bouton fonction (FUNC) une deuxième longue fois. L'adresse IP par défaut est 192.168.0.100.

### **Affichage du voltage**

La PDU indique les valeurs de voltage actuel (les mêmes qu'au démarrage de la PDU) sur l'écran LED après avoir effectué la troisième longue pression sur le bouton fonction.

### **Reset du matériel**

En appuyant sur le bouton Reset (RST) du panneau, on effectue un reset de la PDU.

## 6) Guide d'installation rapide

### Login Web-Frontend

Ouvrez le navigateur de votre PC relié au réseau et entrez l'adresse IP <http://192.168.0.100> (adresse par défaut). Après avoir renseigné le nom d'utilisateur et le mot de passe ("admin" par défaut pour les deux), le navigateur ouvre la page d'informations générales comme indiqué ci-dessous.

#### PDU

**Total load : 0.0 A , Temperature : 30°C , Humidity : 40 % , Status : Normal**

<b>Information</b> <a href="#">PDU</a> <a href="#">System</a>	<b>PDU</b> PDU <span style="float: right;">Current : 0.0 A Status : Normal</span>  Threshold value
<b>Control</b> <a href="#">Socket</a>	<b>Voltage</b> Warning value <span style="float: right;">250 V</span> Overload value <span style="float: right;">300 V</span>
<b>Configuration</b> <a href="#">PDU</a> <a href="#">Threshold value</a> <a href="#">User</a> <a href="#">Network</a>	<b>Current</b> Warning value <span style="float: right;">5.0 A</span> Overload value <span style="float: right;">6.0 A</span>  <b>Temperature</b> Warning value ( under ) <span style="float: right;">5 °C</span> Warning value ( exceed ) <span style="float: right;">40 °C</span>  <b>Humidity</b> Warning value <span style="float: right;">80 %</span>

### Information du système PDU

#### PDU

**Total load : 0.0 A , Temperature : 30°C , Humidity : 39 % , Status : Normal**

<b>Information</b> <a href="#">PDU</a> <a href="#">System</a>	<b>Product model</b> IP PDU <b>Firmware version</b> 1.0.2 <b>MAC address</b> <input type="text" value="00:04:A3:00:01:7A"/> <b>System name</b> <input type="text" value="IP PDU"/> <b>Administrator</b> <input type="text" value="admin"/> <b>System location</b> <input type="text" value="office"/> <input type="button" value="Apply"/>
<b>Control</b> <a href="#">Socket</a>	
<b>Configuration</b> <a href="#">PDU</a> <a href="#">Threshold value</a> <a href="#">User</a> <a href="#">Network</a>	

Cliquez sur "System" dans le cadre à gauche pour obtenir les informations du système PDU.

## Contrôle des ports d'alimentation

Cliquez sur "Socket" pour accéder aux ports comme indiqué ci-dessous.

PDU

Total load : 0.0 A , Temperature : 30°C , Humidity : 39 % , Status : Normal

Information	Socket name	Status	<input type="checkbox"/>
<a href="#">PDU</a>	outlet1	OFF	<input type="checkbox"/>
<a href="#">System</a>	outlet2	ON	<input type="checkbox"/>
	outlet3	ON	<input type="checkbox"/>
<b>Control</b>	outlet4	ON	<input type="checkbox"/>
<a href="#">Socket</a>	outlet5	ON	<input type="checkbox"/>
	outlet6	ON	<input type="checkbox"/>
<b>Configuration</b>	outlet7	ON	<input type="checkbox"/>
<a href="#">PDU</a>	outlet8	ON	<input type="checkbox"/>
<a href="#">Threshold value</a>	Operation ON		<input type="button" value="Apply"/>
<a href="#">User</a>			
<a href="#">Network</a>			

Il est possible de connecter / déconnecter chacun des 8 ports individuellement sur cette interface, les fonctions "Start all" / "Shut off all" activent / éteignent tous les ports en même temps.

- Start all: cliquez la case drop-down, choisissez "Start" et cliquez sur "Apply"
- Shut off all: cliquez la case drop-down, choisissez "Shut off" et cliquez sur "Apply"
- Exemple pour un démarrage / déconnexion personnalisés: si l'on désire démarrer les circuits 1, 2, 3 et 4, mais en même temps éteindre les circuits 5, 6, 7, 8, la première phase consiste à cliquer la case drop-down, choisir "Start" et ensuite de cliquer les petites cases derrière outlet1, outlet2, outlet3, outlet4 - enfin, on clique sur "Apply". La seconde phase consiste à cliquer sur la case drop-down, de choisir "Shut off" et de cocher les petites cases derrière outlet5, outlet6, outlet7, outlet8 - enfin, on clique sur "Apply".

## Intervalles de mise sous tension / hors tension

Cliquez "PDU", l'interface ci-dessous s'ouvre.

PDU

Total load : 0.0 A , Temperature : 31°C , Humidity : 39 % , Status : Normal

Information	Socket name	ON delay ( seconds )	OFF delay ( seconds )
<a href="#">PDU</a>	outlet1	0	1
<a href="#">System</a>	outlet2	1	0
	outlet3	2	1
<b>Control</b>	outlet4	3	1
<a href="#">Socket</a>	outlet5	4	2
	outlet6	0	0
<b>Configuration</b>	outlet7	6	1
<a href="#">PDU</a>	outlet8	1	1
<a href="#">Threshold value</a>	<input type="button" value="Apply"/>		
<a href="#">User</a>			
<a href="#">Network</a>			

L'utilisateur peut démarrer ou éteindre chacun des 8 ports avec un intervalle individuel. Les raisons sont multiples. Il est possible par exemple que le démarrage simultané des 8 circuits provoque une surcharge. On peut également décider d'effectuer un reboot des appareils en cas de coupure de courant, en donnant priorité aux serveurs sur les firewalls, routeurs et autres infrastructures. Sur l'image de gauche, on peut voir un exemple de séquence individuelle – ici, on voit que les 8 circuits seront déconnectés dans un délai de 0 à 2 secondes.

Important: si l'on débranche l'alimentation de la PDU, la fonction de déconnexion ne fonctionnera plus. La fonction de délai n'est applicable que via le réseau. Si votre environnement est sujet à des coupures de courant, veuillez installer un onduleur en amont de la PDU.

## Réglage de la valeur limite

Cliquez "Threshold value" pour éditer les valeurs de déclenchement comme indiqué ci-dessous.

### PDU

Total load : 0.0 A , Temperature : 31°C , Humidity : 39 % , Status : Normal

Information	Name	Threshold value
<a href="#">PDU</a>	Current	Warning value <input type="text" value="5.0"/> A    Overload value <input type="text" value="6.0"/> A
	Voltage	Warning value <input type="text" value="250"/> V    Overload value <input type="text" value="300"/> V
<a href="#">System</a>	Temperature	Under <input type="text" value="5"/> °C    Above <input type="text" value="40"/> °C
	Humidity	Warning value <input type="text" value="80"/> %
<input type="button" value="Apply"/>		
<b>Control</b>		
<a href="#">Socket</a>		
<b>Configuration</b>		
<a href="#">PDU</a>		
<a href="#">Threshold value</a>		
<a href="#">User</a>		
<a href="#">Network</a>		

L'image montre les réglages suivants:

- Current warning value 5A: si le courant total excède 5A, un avertisseur sonore retentit ("beep, beep").
- Current overload value 6A: si le courant total excède 6A, la PDU déconnecte les ports.
- Warning voltage 250V: si le voltage d'entrée excède 250V, un avertisseur sonore retentit ("beep, beep").
- Current overload value 300V: si le voltage d'entrée excède 300V, la PDU déconnecte les ports.
- Temperature: under 5°C, Above 40°C: si le capteur de mesure de température et d'humidité indique une température d'environnement inférieure à 5°C ou supérieure à 40°C, un avertisseur sonore retentit ("beep, beep").
- Humidity warning value 80%: si le capteur de mesure de température et d'humidité indique une humidité d'environnement de plus de 80%, un avertisseur sonore retentit ("beep, beep").

## Nom d'utilisateur et mot de passe

Cliquez "User" pour afficher l'interface utilisateur, comme indiqué ci-dessous.

PDU

Total load : 0.0 A , Temperature : 31°C , Humidity : 39 % , Status : Normal

<b>Information</b>	<b>Original</b>
<a href="#">PDU</a>	User name
<a href="#">System</a>	Password
<b>Control</b>	<b>New</b>
<a href="#">Socket</a>	User name
<b>Configuration</b>	Password
<a href="#">PDU</a>	confirmation
<a href="#">Threshold value</a>	<input type="button" value="Apply"/>
<a href="#">User</a>	
<a href="#">Network</a>	

Le nom d'utilisateur et le mot de passe peuvent être modifiés sur cette interface. Après avoir renseigné le nom et le mot de passe actuels, on entrera le nouveau nom et le nouveau mot de passe, que l'on devra confirmer. En cliquant sur Apply, les changements seront enregistrés et les nouveaux identifiants seront nécessaires pour la prochaine connexion.

## Réglage de l'adresse et du DNS

Cliquez sur Network pour accéder aux réglages du réseau.

PDU

Total load : 0.0 A , Temperature : 31°C , Humidity : 39 % , Status : Normal

<b>Information</b>	<b>IP address</b>
<a href="#">PDU</a>	Host name
<a href="#">System</a>	IP address
<b>Control</b>	Subnet mask
<a href="#">Socket</a>	Gateway
<b>Configuration</b>	<input type="checkbox"/> Enable DHCP
<a href="#">PDU</a>	<b>DNS</b>
<a href="#">Threshold value</a>	Primary DNS IP
<a href="#">User</a>	Secondary DNS IP
<a href="#">Network</a>	<input type="button" value="Apply"/>

**Host Name:** le nom indiqué dans la LAN

**IP Address:** l'adresse IP actuelle

**Subnet Mask:** le Subnet Mask actuel

**Gateway:** le Gateway actuel

**Enable DHCP:** Le routeur principal du LAN distribue les paramètres réseau automatiquement à la PDU. DHCP peut l'autoriser / l'interdire

**Primary & Secondary DNS IP:** Renvoi aux réglages du routeur principal du LAN