



# **Unité de distribution d'énergie intelligente (Smart PDU)**

## **Guide d'installation rapide**

**DN-95624/ DN-95625/ DN-95628/ DN-95632/ DN-95634/  
DN-95640/ DN-95641/ DN-95642/ DN-95643**

## Sécurité et mise à la terre :

*Lisez les informations suivantes avant d'installer ou d'utiliser votre DIGITUS Power*

### **Distribution Unit :**

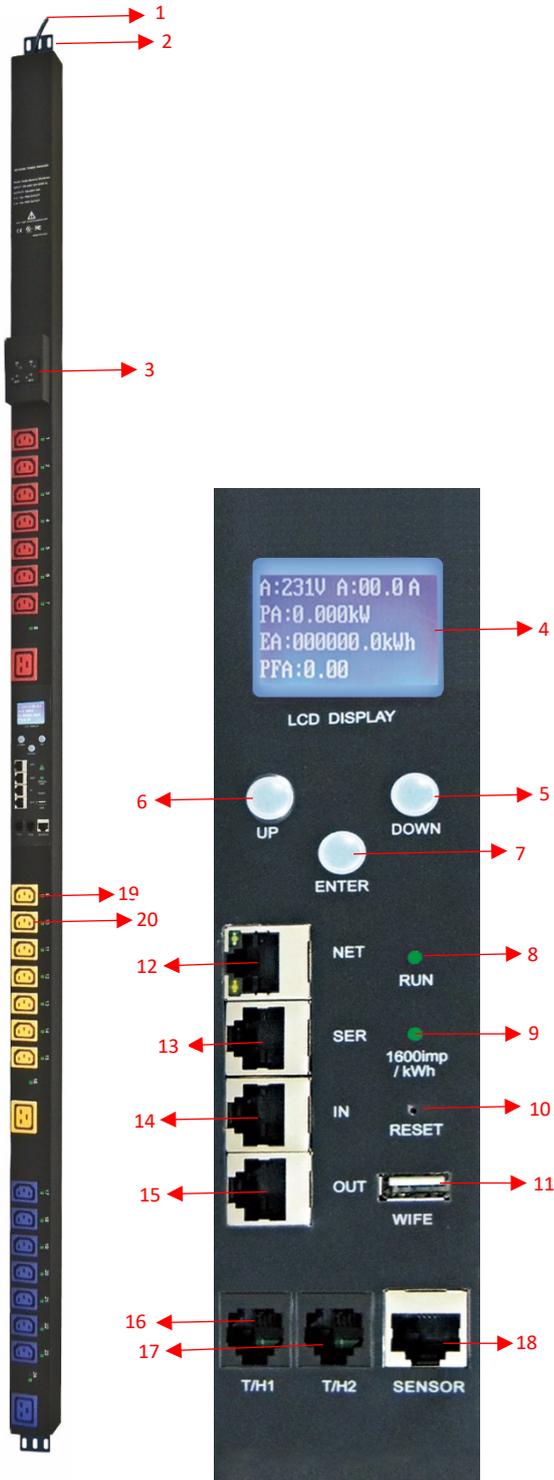
- Cette PDU est uniquement destinée à un usage intérieur.
- Cette PDU ne doit pas être utilisée l'une après l'autre !
- Ne le faites fonctionner que dans des locaux secs et fermés.
- Cette PDU ne peut pas être utilisée si elle est couverte. Assurez-vous de toujours garantir l'accessibilité à l'appareil.
- La puissance maximale indiquée sur l'appareil ne doit pas être dépassée.
- Branchez cette PDU uniquement à une prise de courant à trois fils reliée à la terre. La prise de courant doit être connectée à une protection appropriée (fusible ou disjoncteur).  
Le branchement à tout autre type de prise de courant peut entraîner un risque d'électrocution.
- Utilisez uniquement les supports de fixation fournis.
- Assurez-vous que le câble d'alimentation, la fiche et la prise soient en bon état.
- L'appareil est hors tension uniquement lorsque la fiche d'alimentation est débranchée.
- Débranchez le PDU de la prise de courant avant d'installer ou de connecter tout équipement afin de réduire le risque d'électrocution lorsque vous ne pouvez pas vérifier la mise à la terre. Ne rebranchez la PDU à la prise de courant qu'après avoir effectué toutes les branchements.
- L'utilisation dans des environnements de travail non appropriés doit être évitée. (Humidité relative supérieure à 80%, températures ambiantes supérieures à 50°C, solvants, gaz inflammables, poussières, vapeurs).
- Si cette PDU apparaît endommagée, ne la faites pas fonctionner. Mettez immédiatement cette PDU hors tension si elle apparaît endommagée.
- Ne versez pas de liquides sur la barre d'alimentation. Il y a un risque élevé d'incendie ou d'électrocution.
- En ouvrant la barre d'alimentation, des parties sous tension peuvent être exposées. Il y a un risque d'électrocution.  
La barre d'alimentation ne peut être ouverte que par un spécialiste.

## 1. Présentation de la Smart PDU

L'unité de distribution électrique intelligente (Smart PDU) est un dispositif qui est géré par le réseau permettant de surveiller, de contrôler et de gérer l'alimentation de nombreux équipements dans l'armoire du centre de données via un réseau local ou étendu. Pour répondre aux restrictions et aux exigences de différents environnements de travail, la SMART PDU offre de nombreuses méthodes de connexion que l'utilisateur peut administrer via son interface Web (HTTP ou HTTPS), une connexion série, Telnet ou SNMP.

# 1.1. Aperçu et description du produit

## 1.1.1 SMART PDU vertical (0U)



1. Câble d'alimentation d'entrée ;
2. Supports de fixation ;
3. Disjoncteur hydraulique ;
4. Écran LCD ;
5. Bouton « DOWN » : page suivante ;
6. Bouton « UP » : page précédente ;
7. « ENTER » : Bouton « OK » ;
8. Témoin de marche « RUN »
9. indicateur de consommation électrique 1600imp/kWh ;
10. Bouton « RESET » ;
11. Port USB pour l'accès WIFI ou la mise à jour du logiciel ;
12. « NET » : port Ethernet 10/100M
13. « SER » : Port de communication série (support MODBUS) ;
14. « IN »: câblage en série
15. « OUT »: câblage en série
16. « T/H1 » : port 1 du capteur de température et d'humidité
17. « T/H2 » : port 2 du capteur de température et d'humidité
18. « SENSOR » : Port de communication du concentrateur de capteurs étendu, le concentrateur de capteurs prend en charge 2 capteurs de température/humidité, 2 capteurs de porte, 1 capteur de présence d'eau et 1 détecteur de fumée
19. Témoin LED ;
20. Prise de courant

## 1.2. Installation

Montage vertical (0U)

## 1.3. Description des fonctions

La gamme Smart PDU se décline en quatre séries. Tableau comparatif des fonctions des séries A, B et D :

	série A	série B	série D
Mesures en entrée (A/V/VA/kWh/facteur de puissance)	Oui	Oui	Oui
Mesures pour chaque prise de courant	Non	Oui	Oui
Commutation pour chaque prise de courant	Non	Non	Oui

Série A: DN-95624/ DN-95625/ DN-95640/ DN-95641/ DN-95642

Série B: DN-95628

Série D: DN-95632/ DN-95634/ DN-95643

## 2. Introduction au matériel

### 2.1. Initialisation du système

Un signal sonore retentit lorsque le SMART PDU est allumé et s'arrête après 3 secondes.

Ensuite, l'écran LCD s'allume après 6 secondes et les informations suivantes sont affichées :

15:53:58	(Heure de l'appareil)	15:53:58
2015-04-21	(Date)	2015-04-21
192.168.1.163	(Adresse IP)	
Vertical (0U)		Horizontal (1U)

**Remarque : 192.168.1.163 est l'adresse IP par défaut ; et c'est la première page après l'initialisation du système.**

## 2.2. Afficher les informations du système

### 2.2.1. Afficher les informations du système

Appuyez sur la touche « **ENTER** » pour aller au menu principal

(Première page du menu)

Information	(Informations sur l'appareil)
Total	(Puissance totale)
Temp/Hum	(Température/humidité)
Sensors	(Porte/présence d'eau/fumée)

(Seconde page du menu)

Output	(Prise de courant)
Group	(Groupe de prises de courant)

Utilisez les touches « **DOWN** » ou « **UP** » pour faire défiler vers le bas ou vers le haut la page suivante/précédente, passez au menu principal et sélectionnez le premier élément « **Information** », puis appuyez sur « **ENTER** » pour accéder au menu « Information », les informations affichées sont les suivantes :

CPU: ARM926EJ-S	(Modèle de CPU)
Version : 1.0.0	(Version du logiciel)
M/S: Master	(Master/Slave)
Type: 3 phase D	(Série d'appareils)

**Remarque : les informations affichées peuvent différer de la référence de l'appareil.**

CPU: ARM926EJ-S indique le type de puce CPU de l'appareil ; Version: 1.0.0 est le numéro de version du logiciel ; M/S: Master représente l'unité maître et Slave 1 représente l'unité esclave 1 (1-4 signifie l'ordre de l'unité esclave) ; Type: 3 phase C signifie que l'appareil est un appareil 3 phase de série C. Utilisez les touches « **DOWN** » ou « **UP** » pour faire défiler vers le bas ou vers le haut la page suivante/précédente, passez au menu principal et sélectionnez le second élément « **Total** », puis appuyez sur « **ENTER** » pour accéder au menu « Total », les informations affichées sont les suivantes :

U: 214V I: 00.0A  
P: 0.000kW  
E: 000013.1kWh  
PF: 0.00

**Remarque : les informations ci-dessus concernent un appareil monophasé. S'il s'agit d'un appareil triphasé, la puissance de chaque phase sera également affichée. U: 214V indique la tension d'entrée, I:00.0A indique le courant d'entrée total, P:0.000KW indique la puissance totale, E:000013.1kWh indique la consommation électrique totale, PF:0.00 indique le facteur de puissance.**

Appuyez sur la touche « **ENTER** » pour revenir au menu principal, puis appuyez sur la touche « **DOWN** » pour sélectionner « **Temp/Hum** » afin de visualiser la température / humidité comme indiqué ci-dessous :

T1: --- H1: ---  
T2: --- H2: ---  
T3: --- H3: ---  
T4: --- H4: ---

Appuyez sur la touche « **ENTER** » pour revenir au menu principal, puis appuyez sur la touche « **DOWN** » pour sélectionner « **Sensors** » afin de visualiser l'état des capteurs de porte, de présence d'eau et de fumée comme indiqué ci-dessous :

Door1: None  
Door2: None  
Smoke: None  
Water: None

Appuyez sur la touche « **ENTER** » pour revenir au menu principal, puis appuyez sur la touche « **DOWN** » pour sélectionner « **Output** » afin de visualiser le courant de chaque prise de courant comme indiqué ci-dessous :

Output01: 00.0A  
Output02: 00.0A  
Output03: 00.0A  
Output04: 00.0A

Appuyez sur les touches « DOWN » ou « UP » pour afficher le reste des prises de courant :

**Remarque : Appuyez sur le bouton « UP » pour afficher la page précédente, Informations sur l'appareil.**

Appuyez sur la touche « ENTER » pour revenir au menu principal, puis appuyez sur la touche « DOWN » pour sélectionner « Group » afin de visualiser chaque groupe de prises de courant comme indiqué ci-dessous :

Group1:00.0A	Group5:00.0A
Group2:00.0A	Group6:00.0A
Group3:00.0A	
Group4:00.0A	

### 3. Introduction au logiciel du SMART PDU

#### 3.1. Vue d'ensemble du logiciel

SMART PDU est équipé d'un système logiciel intégré qui fournit de nombreux services réseau tels que le serveur WEB, SNMP, Telnet, SMTP et NTP. Facile à utiliser dans le cadre d'un programme d'intégration de système.

#### 3.2. Méthode d'accès

Accès par le Web via des navigateurs comme Internet Explorer, Google Chrome et Firefox ; prise en charge Wi-Fi (y compris les appareils mobiles comme les smartphones et les tablettes), SNMP (v1 / v2c / v3), Telnet et console série du type MODBUS.

##### 3.2.1. Accès par le Web

Ouvrez votre navigateur et entrez l'adresse IP par défaut, la fenêtre de connexion apparaîtra comme ci-dessous, voir Figure 1-1.

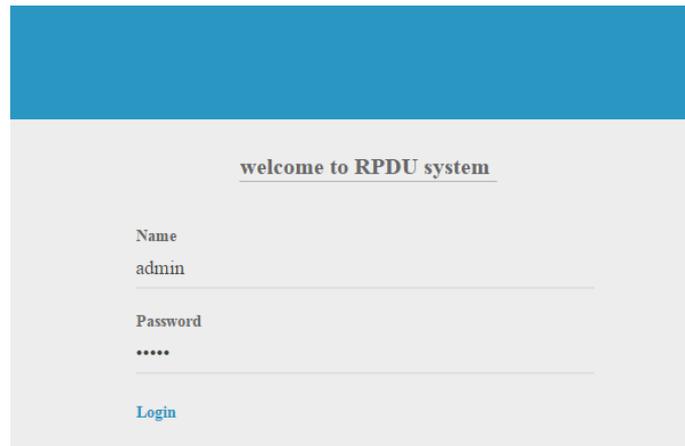


Figure 1-1

Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe (le nom d'utilisateur par défaut est « admin », le mot de passe par défaut est « admin ») pour vous connecter à l'interface principale, voir Figure 1-2.

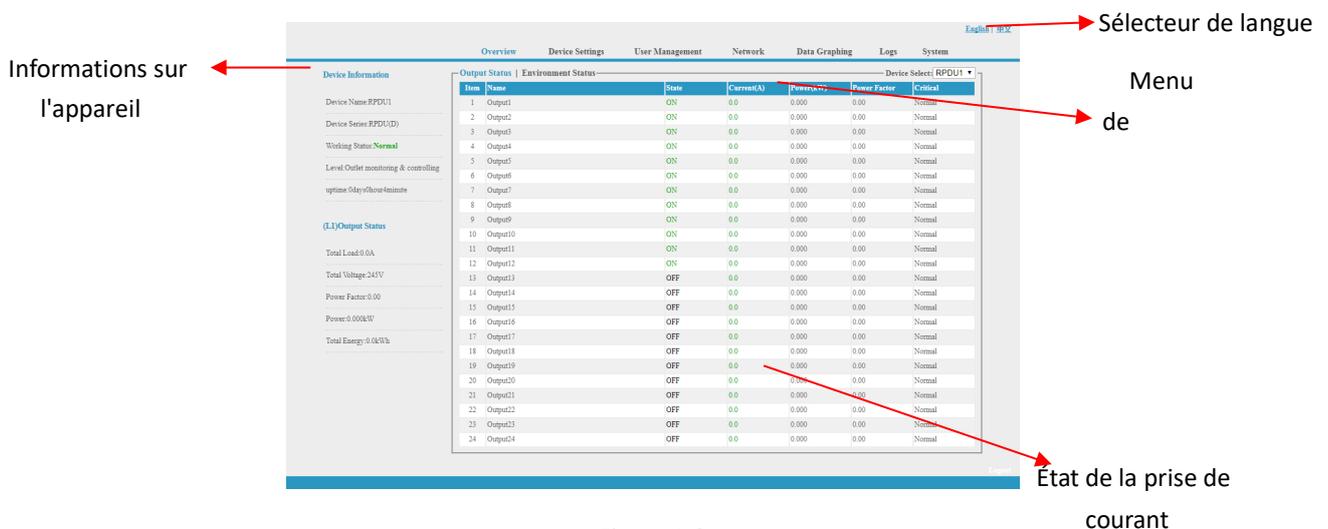


Figure 1-2

L'interface principale comporte essentiellement 3 parties : Menu de navigation, Informations sur l'appareil et état de la prise de courant.

Menu de navigation : affiche le logo de l'entreprise, les différentes fonctions et le sélecteur de langue.

Informations sur l'appareil : affiche le nom de l'appareil, sa série, son état et son niveau de fonction.

État de la prise de courant : affiche le nom de la prise, l'état de marche/arrêt, le courant individuel, la puissance individuelle, le facteur de puissance et l'état de l'environnement. Dans le menu déroulant de l'appareil, vérifiez les informations sur les Slaves.

Vous trouverez des informations plus détaillées sur l'utilisation et la configuration de l'appareil dans le manuel utilisateur correspondant.

## 4. Caractéristiques technologiques

N°	Paramètres de performances		Paramètres techniques
1	Entrée	Tension nominale d'entrée :	110/220 VCA 50/60 Hz
		Norme des prises	CEI 60309
		Caractéristiques du câble	16 A : 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> 32 A : 3 x 6,0 mm <sup>2</sup>
		Longueur de câble	2,5 m
		Courant de charge max.	16 A, 32 A
		Protection contre les surcharges	Disjoncteur 1P
2	Sortie	Norme des prises	CEI 320 C13, C19
		Nombre de prise	série A : DN-95624 (24 sorties), DN-95625 (42 sorties) ; série B : DN-95628 (20 sorties), DN-95629 (24 sorties) ; série C : DN-95630 (24 sorties), DN-95631 (24 sorties) ; série D : DN-95632 (24 sorties), DN-95633 (16 sorties), DN-95634 (24 sorties).
		Tension de sortie	110/220 VCA 50/60 Hz
		Courant de sortie	16 A, 32 A
3	Ports de commande	Port Net	1 x port RJ45
		Port câblage en série	2 x ports RJ45
		Port mis à jour logiciel	1 x port RJ45
		Port température & humidité	2 x port RJ11 max. (ports supplémentaires possible)
		Port du détecteur de fumée	1 x port RJ11 max. (en option)
		Port du capteur de présence d'eau	1 x port RJ11 max. (en option)
		Port du capteur de porte	1 x port RJ11 max. (en option)
4	Affichage	État de fonctionnement	1 x LED
		Consommation électrique	1 x LED
		Adresse IP, état de la PDU M/S SMART, valeur de mesure, état de l'alarme	Écran LCD (résolution : 128 x 64)
5	Exigence technologique	Courant total	Plein débit : 16 A / 32 A, précision : ±1 % + 0,2 Résolution : 200 mA, Réponse : 400 ms

	Affichage du courant de charge	Courant de charge par prise	Plein débit : 10 A / 16 A, précision : $\pm 1\%$ + 0,1, résolution : 100 mA, Réponse : 400 ms
6	Température / d'humidité Exigence technologique	Température	Précision : $\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ , Réponse : 400 ms
		Humidité	Précision : $\pm 5\%$ HR, Réponse : 400 ms
7	Taille du produit	Taille du produit (L x l x H)	X <sup>2</sup> x 56 x 52 mm
		Trous de fixation	X <sup>3</sup>
8	Couleur du boîtier	Couleur	Noir
9	Accessoires	Support de fixation	1 kit
		Câble de connexion réseau	1 x câble de réseau bleu 2 m
		Câble de connexion en série	1 x câble de réseau jaune 2 m
		Câble de connexion sériel	1 x câble sériel ivoire 2 m
		Manuel Utilisateur	1 kit (CD incl.)
10	Accessoires en option	Capteur	Capteur de température / d'humidité
			Détecteur de fumée
			Capteur de porte
			Capteur de présence d'eau
11	Environnement	Environnement de travail	Température : 0 °C ~ +45 °C Humidité relative : 30 % ~ 90 %
		Environnement de stockage	Température : -20 °C ~ +70 °C Humidité relative : 0 % ~ 95 %
12	Directive	RoHS	

C'est un produit de Classe A. Ce produit peut provoquer des interférences radio dans un environnement domestique. Dans ce cas, l'utilisateur peut être amené à prendre des mesures appropriées.

Assmann Electronic GmbH déclare par la présente que la Déclaration de Conformité est incluse dans la livraison.

Dans le cas contraire, demandez l'envoi de la Déclaration de Conformité par courrier postal adressé au fabricant à l'adresse indiquée ci-dessous.

**www.assmann.com**

Assmann Electronic GmbH  
Auf dem Schüffel 3  
58513 Lüdenscheid  
Allemagne

