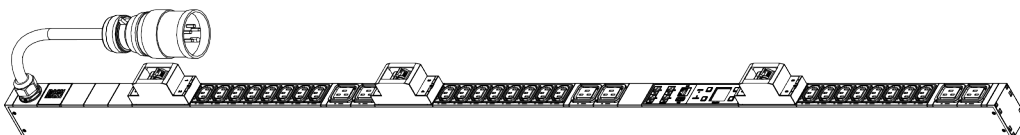
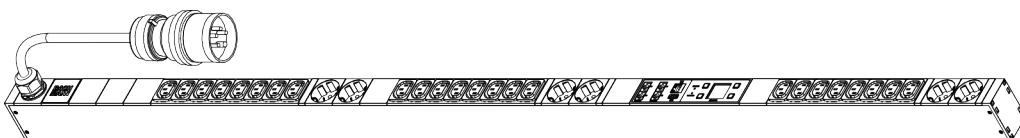


# Instructions de montage et d'installation

BlueNet PDU

BN3000/3500/5000/7000/7500



**BlueNet**

**BACH  
MANN**

Lire les instructions avant de commencer tous travaux !

Bachmann GmbH  
Ernsthaldenstraße 33  
70565 Stuttgart  
Allemagne  
Téléphone : +49 711 86602-0 Fax :  
+49 711 86602-34  
Courriel : [bluenet@bachmann.com](mailto:bluenet@bachmann.com)  
Internet : [www.bachmann.com](http://www.bachmann.com)

Bach-30131-DE, 5, fr\_FR

**Informations sur les instructions de montage et d'installation**

Les présentes instructions permettent un montage et une installation sûrs et efficaces du bloc multiprises BlueNet (nommé ci-après PDU). Ces instructions font partie intégrante de la PDU et doivent être conservées. Lorsque la PDU est remise à un tiers, ces instructions doivent également être jointes.

Les personnes chargées de travaux sur la PDU doivent avoir bien lu et compris ces instructions avant le début de tous travaux. Afin de pouvoir assurer une utilisation dans des conditions de sécurité correctes, toutes les consignes de sécurité et instructions des présentes instructions doivent être respectées.

Les illustrations contenues dans ces instructions servent à une meilleure compréhension et peuvent diverger du modèle vendu.

**Copyright**

Le contenu des présentes instructions est sous copyright. Son utilisation est autorisée dans le cadre du montage et de l'installation de la PDU. Aucune utilisation sortant de ce cadre sans autorisation écrite de Bachmann GmbH n'est autorisée.

**Licences logicielles**

Ce logiciel contient des composants logiciels sous copyright placés sous différents modèles de licences : Une copie des textes de licences se trouve sur la PDU à partir de la version V1.01.XX et peut être ouverte via l'interface web de la PDU. Pour les versions de logiciel plus anciennes, demander une copie des textes de licences par e-mail à [bluenet@bachmann.com](mailto:bluenet@bachmann.com).

**Documents afférents**

Outre les présentes instructions, les documents complémentaires suivants sont également applicables :

- Instructions d'utilisation
- Feuille de données
- Consignes de sécurité

**Service clientèle**

Téléphone : +800 222 46 266

E-mail : [service@bsg-bachmann.com](mailto:service@bsg-bachmann.com)

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Aperçu</b> .....	<b>5</b>
	1.1 Aperçu de la PDU.....	5
	1.2 Description brève.....	8
	1.3 Affichages et éléments de commande.....	9
	1.4 Communication.....	11
	1.5 Contenu de la livraison.....	12
	1.6 Accessoires en option.....	12
<b>2</b>	<b>Explication des symboles</b> .....	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>Personnel requis et responsabilités</b> .....	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>Déballage de la PDU</b> .....	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>Montage et branchement de la PDU</b> .....	<b>16</b>
	5.1 Consignes de sécurité relatives au montage.....	16
	5.2 Exigences concernant le lieu de montage.....	16
	5.3 Montage de la PDU.....	17
	5.3.1 Aperçu.....	17
	5.3.2 Montage de la PDU avec des équerres d'accrochage.....	18
	5.3.3 Montage avec équerres enfichables par la face arrière de la PDU.....	19
	5.3.4 Montage avec équerres enfichables par les côtés de la PDU.....	20
	5.3.5 Montage avec la solution d'accrochage disponible.....	21
	5.4 Branchement de la PDU à l'alimentation électrique....	23
	5.5 Branchement du câble réseau.....	24
	5.6 Branchement des capteurs.....	24
	5.7 Montage en cascade de PDU.....	25
<b>6</b>	<b>Mise en service de la PDU</b> .....	<b>27</b>
	6.1 Réglage de l'orientation de l'écran.....	27
	6.2 Affichage de l'adresse réseau de la PDU.....	28
	6.3 Configuration de la PDU par l'interface web (version de logiciel V1.00.XX).....	29
	6.4 Configuration de la PDU par l'interface web (à partir de la version V1.01.XX).....	34
<b>7</b>	<b>Utilisation</b> .....	<b>40</b>
<b>8</b>	<b>Dépannage</b> .....	<b>41</b>
<b>9</b>	<b>Nettoyage de la PDU</b> .....	<b>42</b>
<b>10</b>	<b>Démontage et élimination de la PDU</b> .....	<b>43</b>
	10.1 Démontage.....	43
	10.2 Élimination.....	43
<b>11</b>	<b>Caractéristiques techniques</b> .....	<b>44</b>
<b>12</b>	<b>Index</b> .....	<b>45</b>

# 1 Aperçu

## 1.1 Aperçu de la PDU

### Aperçu des fonctionnalités

Fonctionnalités	Mesure par phase	Mesure par prise	Identification	Commutation
Désignation du produit				
BN3000	x	–	–	–
BN3500	x	x	x	–
BN5000	–	–	x	x
BN7000	x	–	x	x
BN7500	x	x	x	x

### Exemple pour une version 16 ampères

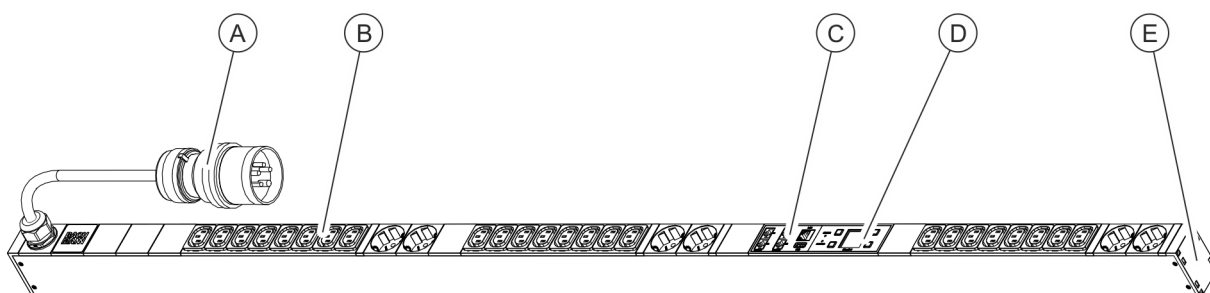


Fig. 1: Aperçu du produit (version 16 ampères)

- (A) Fiche de raccordement CEE
- (B) Prises
- (C) Panneau de raccordement pour réseau, Modbus et capteurs
- (D) Panneau de commande
- (E) Logement pour équerre enfichable

**Exemple pour une version 32 ampères**

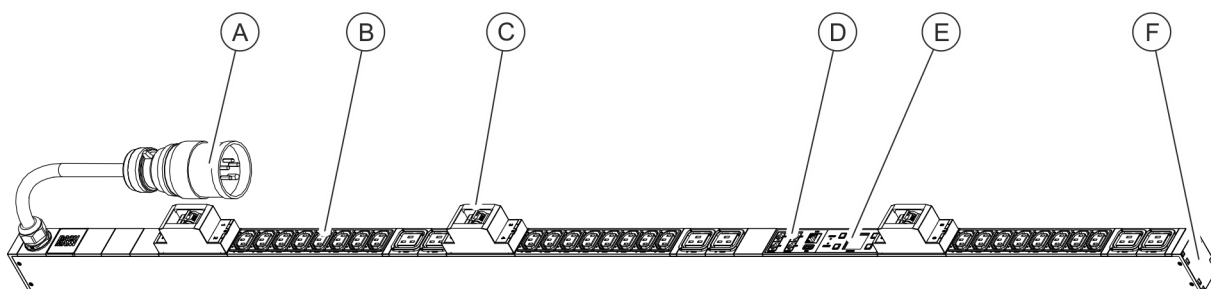
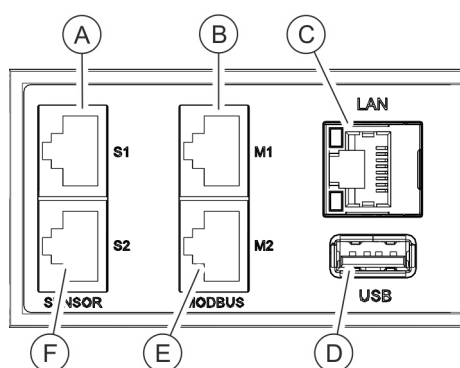


Fig. 2: Aperçu du produit (version 32 ampères)

- (A) Fiche de raccordement CEE
- (B) Prises
- (C) Disjoncteur de protection de circuit/ coupe-circuit automatique
- (D) Panneau de raccordement pour réseau, Modbus et capteurs
- (E) Panneau de commande
- (F) Logement pour équerre enfichable

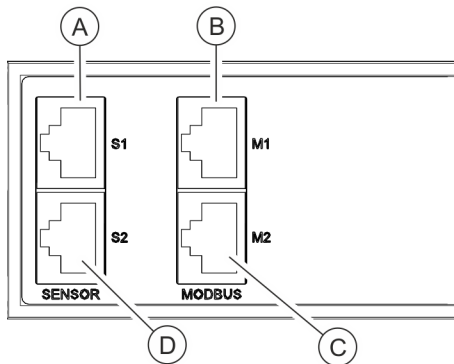
**Panneau de raccordement sur une PDU maître**



- (A) Raccordement pour capteurs S1 (pour le raccordement d'un capteur au moyen d'un câble CAT5e)
- (B) Raccordement Modbus M1 (pour le raccordement d'une PDU esclave au moyen d'un câble CAT5e)
- (C) Raccordement LAN
- (D) Port USB
- (E) Raccordement M2 (pour le Raccordement d'applications ultérieures)
- (F) Raccordement pour capteurs S2 (pour le raccordement d'un capteur au moyen d'un câble CAT5e)

Fig. 3: Panneau de raccordement (PDU maître)

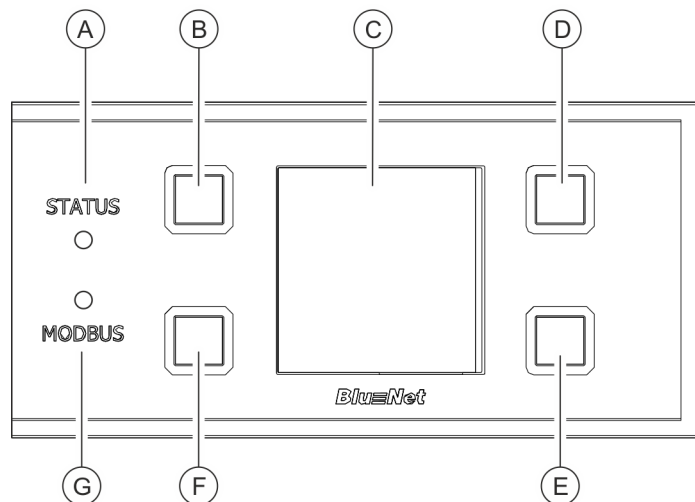
**Panneau de raccordement sur une PDU esclave**



- Ⓐ Raccordement pour capteurs S1 (pour le raccordement d'un capteur au moyen d'un câble CAT5e)
- Ⓑ Raccordement Modbus M1 (pour le raccordement d'une PDU maître et de PDU esclaves en amont au moyen d'un câble CAT5e)
- Ⓒ Raccordement Modbus M2 (pour le raccordement d'une PDU esclave au moyen d'un câble CAT5e)
- Ⓓ Raccordement pour capteurs S2 (pour le raccordement d'un capteur au moyen d'un câble CAT5e)

*Fig. 4: Panneau de raccordement (PDU esclave)*

**Panneau de commande**



*Fig. 5: Panneau de commande*

- Ⓐ DEL d'état
- Ⓑ Bouton de commande 1
- Ⓒ Écran
- Ⓓ Bouton de commande 2
- Ⓔ Bouton de commande 3
- Ⓕ Bouton de commande 4
- Ⓖ DEL Modbus

### Possibilités d'accrochage sur la face arrière

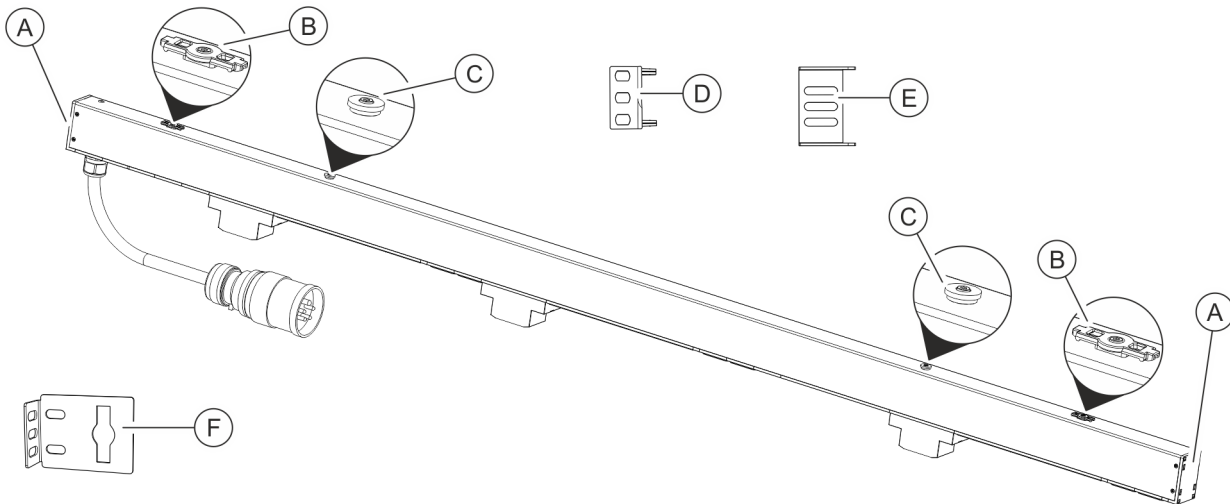


Fig. 6: Aperçu des possibilités de fixation de la PDU

- |     |  |     |   |
|-----|--|-----|---|
| (A) | Logement pour équerre enfichable                               | (D) | Équerre enfichable pour le montage de la PDU par la face arrière (2 pces) |
| (B) | Attaches pour les équerres d'accrochage                        | (E) | Équerre enfichable pour le montage de la PDU par les côtés (2 pces)       |
| (C) | Attaches pour la solution d'accrochage disponible dans le rack | (F) | Équerre d'accrochage (2 pces)   |

## 1.2 Description brève

La PDU permet de surveiller et de commander à distance le réseau électrique d'un centre de calcul. La PDU peut être prévue comme système monophasé ou triphasé. Chaque phase peut être identifiée en fonction de sa couleur. La PDU est alimentée en courant par une fiche CEE.

La PDU permet de surveiller le courant, la puissance (puissance réelle, puissance apparente et puissance réactive), la consommation d'énergie, la tension et la fréquence de chaque phase. Une planification efficace des ressources et une alarme en cas de dysfonctionnement sont ainsi possibles. La PDU est prévue pour une plage de puissance de 3,6 à 22kW.

La PDU est reliée au réseau d'entreprise par le raccordement LAN (disponible uniquement sur la PDU maître). Le raccordement Modbus permet de raccorder à une PDU maître jusqu'à 10 PDU esclaves en cascade.

La PDU peut être commandée localement sur écran, par accès SNMP ou sur navigateur internet par l'intermédiaire du réseau. Les protocoles HTTP, HTTPS, SSH, SNMP et Modbus-TCP sont utilisés.

La PDU est installée dans un profil en aluminium robuste et est montée directement dans le rack.

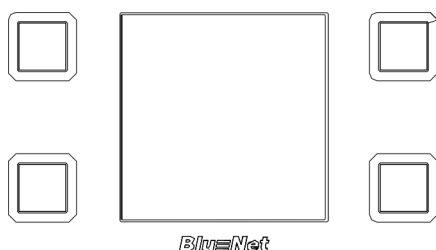


En fonction de son type, la PDU dispose de différentes caractéristiques comme des raccordements pour fiches de courant de sécurité ou fiches de type IEC320 C14 et C20 ainsi que le raccordement pour capteurs externes (température/humidité de l'air).

Le dispositif d'accrochage d'appareils (C13/C19) permet de fixer une fiche branchée à la PDU.

### 1.3 Affichages et éléments de commande

#### Écran avec boutons de commande

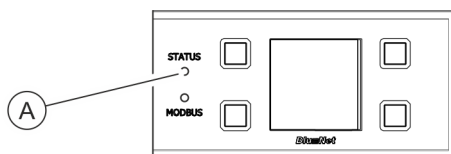


La PDU peut être commandée sur site au moyen de l'écran avec les boutons de commande :

- Affichage de données système (version du matériel et du logiciel, numéro de série, adresse MAC et n° d'élément)
- Affichage des valeurs mesurées
- Réglage de la durée d'affichage et de l'orientation de l'écran
- Affichage et réglage des configurations réseau ainsi qu'activation ou désactivation du protocole DHCP

Fig. 7: Écran avec boutons de commande

#### DEL d'état (PDU maître)



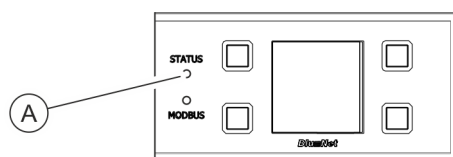
Les DEL d'état indiquent l'état de la PDU. Les états suivants sont possibles :

Fig. 8: DEL d'état

Couleur	Signal lumineux	État
vert	vert continu	Toutes les valeurs mesurées sont correctes et l'état de tous les consommateurs et capteurs est correct
orange	orange continu	La surveillance des valeurs mesurées envoie un avertissement (basé sur toutes les valeurs mesurées de la PDU maître et des capteurs)
rouge	rouge continu	La surveillance des valeurs mesurées envoie une alarme (basée sur toutes les valeurs mesurées de la PDU maître et des capteurs) ou le signal vers une PDU esclave ou un capteur a été interrompu
jaune	jaune continu	Démarrage de la PDU

Couleur	Signal lumineux	État
blanc	blanc continu	Signal lumineux, relâcher le bouton enfoncé (lors du Factory Reset)
violet	500 ms éteint, 500 ms violet	Mise à jour d'une PDU en cours
violet, rouge	500 ms éteint, 500ms violet, 500 ms éteint, 500 ms rouge	Erreur pendant la mise à jour d'une PDU

### DEL d'état (PDU esclave)



Les DEL d'état indiquent l'état de la PDU. Les états suivants sont possibles :

Fig. 9: DEL d'état (PDU esclave)

### Processus de démarrage

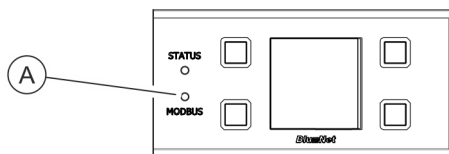
Couleur	Signal lumineux	État
bleu, orange	900 ms bleu, 100 ms orange	Connexion à la PDU maître non encore établie ou perdue
vert	vert continu	Connexion à la PDU maître établie
bleu, violet	500 ms bleu, 500 ms violet	Mise à jour d'une PDU en cours
bleu, violet, rouge	500 ms bleu, 500 ms violet, 500 ms bleu, 500 ms rouge	Erreur pendant la mise à jour d'une PDU

### En service

Couleur	Signal lumineux	État
orange	900 ms éteint, 100 ms orange	Connexion à la PDU maître non encore établie ou perdue
vert, rouge	500 ms éteint, 100 ms vert, 500 ms éteint, 100 ms rouge	Connexion à la PDU maître établie, des problèmes de communication internes sont apparus
vert	900 ms éteint, 100 ms vert	Connexion à la PDU maître établie, la communication interne fonctionne
violet	500 ms éteint, 500 ms violet	Mise à jour des blocs internes d'une PDU en cours
violet, rouge	500 ms éteint, 500ms violet, 500 ms éteint, 500 ms rouge	Erreur pendant la mise à jour des blocs internes d'une PDU

Couleur	Signal lumineux	État
rouge	rouge continu	Surveillance des valeurs mesurées envoyant une alarme
orange	orange continu	Surveillance des valeurs mesurées envoyant un avertissement

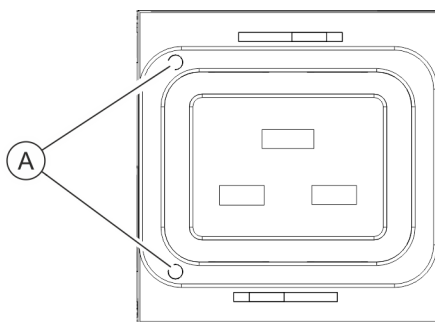
**DEL Modbus**



La DEL Modbus indique l'activité des PDU raccordées au Modbus. Si la connexion entre les PDU maître et esclave est perdue, la DEL Modbus s'éteint sur la PDU maître et clignote sur la PDU esclave.

Fig. 10: DEL Modbus

**DEL d'état des prises (seulement sur BN3500/5000/7000/7500)**



Les DEL d'état (uniquement disponible sur BN3500/5000/7000/7500) indiquent l'état du consommateur raccordé à la prise.

**i** De plus amples détails sur les DEL d'état des prises se trouvent dans les instructions d'utilisation.

Fig. 11: DEL d'état sur les prises

**1.4 Communication**

**Raccordement pour capteurs S1/S2**

Un capteur de température et un capteur d'humidité de l'air peuvent être branchés à la PDU par les raccordements pour les capteurs. Les valeurs sont indiquées sur l'interface web sous « État → Capteurs externes ».

**Raccordement pour Modbus M1/M2**

Le raccordement Modbus permet de raccorder des PDU entre elles. Ceci permet de raccorder à une PDU maître jusqu'à 10 PDU esclaves en cascade et d'en effectuer la gestion par l'interface web. La PDU esclave est raccordée au raccordement Modbus M1 de la PDU maître. Les PDU esclaves suivantes sont raccordées les unes aux autres par les raccordements Modbus M1/M2 des PDU esclaves correspondantes.

**Raccordement LAN (10/100 Mbit/s)**

La PDU est reliée au réseau par le raccordement LAN. La vitesse de transmission est déterminée par le réseau.

### Port USB pour les mises à jour du micrologiciel (seulement pour la PDU maître)

Un port USB se trouve à côté du panneau d'affichage et de commande sur la PDU. Il sert à effectuer les mises à jour du micrologiciel.

## 1.5 Contenu de la livraison

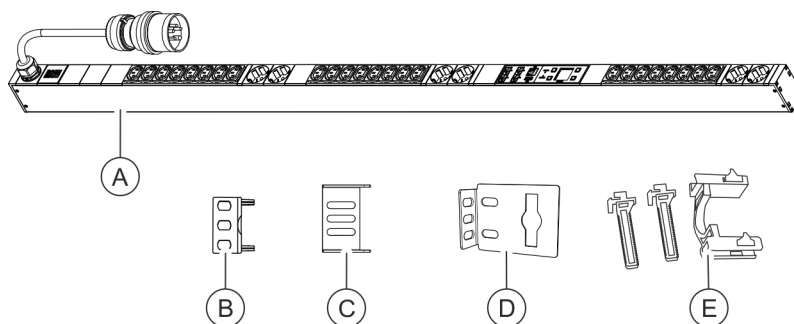


Fig. 12: Contenu de la livraison

Les éléments suivants sont compris dans la livraison :

- PDU (Voir la Fig. 12/A)
- Deux équerres enfichables pour le montage de la PDU par la face arrière (Voir la Fig. 12/B)
- Deux équerres enfichables pour le montage de la PDU par les côtés (Voir la Fig. 12/C)
- Deux équerres d'accrochage (Voir la Fig. 12/D)
- Deux kits de dispositifs d'accrochage d'appareils (C13/C19) (Voir la Fig. 12/E)



*L'équerres enfichables pour le montage de la PDU par les côtés fait partie de la livraison à partir d'août 2015.*

## 1.6 Accessoires en option

### Capteurs de température et d'humidité de l'air

Le capteur de température et le capteur d'humidité de l'air permettent de mesurer la température et l'humidité de l'air sur le lieu de montage de la PDU. Les valeurs peuvent être affichées à l'écran ou sur l'interface web. Un câble CAT5e permettant le raccordement des capteurs est fourni.

## 2 Explication des symboles

### Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité sont indiquées dans ces instructions par des symboles. Les consignes de sécurité sont introduites par des mentions d'avertissement exprimant l'ampleur du danger.



**DANGER !**

Cette combinaison de symbole et de mention d'avertissement indique une situation dangereuse imminente provoquant la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.



**AVERTISSEMENT !**

Cette combinaison de symbole et de mention d'avertissement indique une situation éventuellement dangereuse pouvant provoquer la mort ou de graves blessures si elle n'est pas évitée.



**REMARQUE !**

Cette combinaison de symbole et de mention d'avertissement indique une situation éventuellement dangereuse pouvant provoquer des dommages matériels si elle n'est pas évitée.

### Conseils et recommandations



*Ce symbole met des conseils et recommandations en évidence ainsi que des informations permettant d'assurer un fonctionnement efficace et sans panne.*

Les identifications suivantes sont utilisées dans ces instructions afin de mettre en avant des instructions, résultats, énumérations, renvois et autres éléments :

Identificateur	Explication
	Instructions pas-à-pas
	Résultats d'instructions
	Renvois à des paragraphes de ce manuel et aux documents également applicables
	Énumérations sans ordre préétabli

### 3 Personnel requis et responsabilités

**AVERTISSEMENT !****Danger de blessures dû à une qualification insuffisante du personnel !**

L'exécution de travaux d'installation sur la PDU par du personnel non qualifié entraîne des risques pouvant provoquer des blessures graves et des dommages matériels importants.

- Le montage et le raccordement de la PDU doivent uniquement être effectués par un technicien IT.
- Tout élément défectueux sur la PDU doit uniquement être réparé par un électricien.

Pour tous les travaux, seules des personnes dont on peut attendre qu'elles exécutent ces travaux de manière fiable sont autorisées. Les personnes dont la capacité réactionnelle est affectée, p. ex par des drogues, de l'alcool ou des médicaments, ne sont pas autorisées.

Cette section énumère les qualifications des personnes utilisées dans les présentes instructions pour les différentes tâches :

**Technicien IT**

Le technicien IT dispose d'une formation spécialisée ou d'expériences pertinentes dans le domaine des systèmes informatiques et de connaissances électrotechniques générales.

Grâce à sa formation spécialisée, le technicien IT est capable d'évaluer et d'éviter les conséquences de ses actes lors de la manipulation du système et de ses composants et ainsi les dangers associés.

Les activités suivantes sont du ressort du technicien IT :

- Réglage des systèmes matériels et logiciels
- Installation des mises à jour
- Travaux d'entretien sur la PDU
- Gestion de la PDU par l'interface web
- Diagnostics système

**Électricien**

L'électricien est capable, en raison de sa formation spécialisée, de ses connaissances et expériences ainsi que de sa connaissance des normes et directives applicables, d'effectuer des travaux sur des dispositifs électriques et de reconnaître et d'éviter de possibles dangers.

L'électricien est formé spécialement pour l'environnement de travail dans lequel il est actif et connaît les normes et directives applicables.

## 4 Déballage de la PDU

### Déballage

- Déballer la livraison et contrôler qu'elle est intacte et complète. Si un défaut est constaté, s'adresser immédiatement à l'entreprise Bachmann.
- Dans la mesure du possible, conserver l'emballage de la PDU afin qu'elle puisse être stockée ou remise à un tiers sans risque d'endommagement. Éliminer les matériaux d'emballage dans le respect de l'environnement.

## 5 Montage et branchement de la PDU

### 5.1 Consignes de sécurité relatives au montage

#### Montage non conforme



#### REMARQUE !

#### **Domages matériels dus à un montage et une installation non conformes !**

Un montage et une installation non conformes peuvent entraîner des dommages matériels importants.

- Charger un technicien IT de tous les travaux de montage.
- Uniquement monter la PDU lorsqu'elle se trouve hors tension.
- Avant de commencer les travaux, veiller à disposer d'un espace suffisant pour le montage.
- Veiller à l'ordre et à la propreté sur le lieu de montage.
- Monter les composants correctement et installer les raccordements et les câbles de telle sorte à éviter les risques d'accidents.
- Fixer les composants afin qu'ils ne tombent ou ne se renversent pas.

### 5.2 Exigences concernant le lieu de montage

- Suffisamment d'espace doit être prévu pour le montage de la PDU sur le rack.
- La PDU doit uniquement être exploitée dans des conditions ambiantes conformes aux données techniques.
- La PDU ne doit pas être utilisée dans des zones présentant des risques d'explosion.
- La PDU ne doit pas être soumise à des vibrations.
- Le lieu de montage choisi doit être exempt d'importante humidité de l'air, de températures élevées, de sources CEM, d'humidité, de solvants, de gaz inflammables, de poussière ou de vapeurs.
- Un éclairage suffisant doit être prévu.
- Des mesures de protection contre les incendies doivent être mises en place.



## 5.3 Montage de la PDU

### 5.3.1 Aperçu

#### Aperçu des possibilités de fixation de la PDU

La PDU peut être montée de quatre façons différentes dans le rack :

- Montage avec équerres d'accrochage ( ↪ Chapitre 5.3.2 « Montage de la PDU avec des équerres d'accrochage » à la page 18)
- Montage avec équerres enfichables par la face arrière de la PDU ( ↪ Chapitre 5.3.3 « Montage avec équerres enfichables par la face arrière de la PDU » à la page 19)
- Montage avec équerres enfichables par les côtés de la PDU ( ↪ Chapitre 5.3.4 « Montage avec équerres enfichables par les côtés de la PDU » à la page 20)
- Montage avec la solution d'accrochage disponible dans le rack ( ↪ Chapitre 5.3.5 « Montage avec la solution d'accrochage disponible » à la page 21)

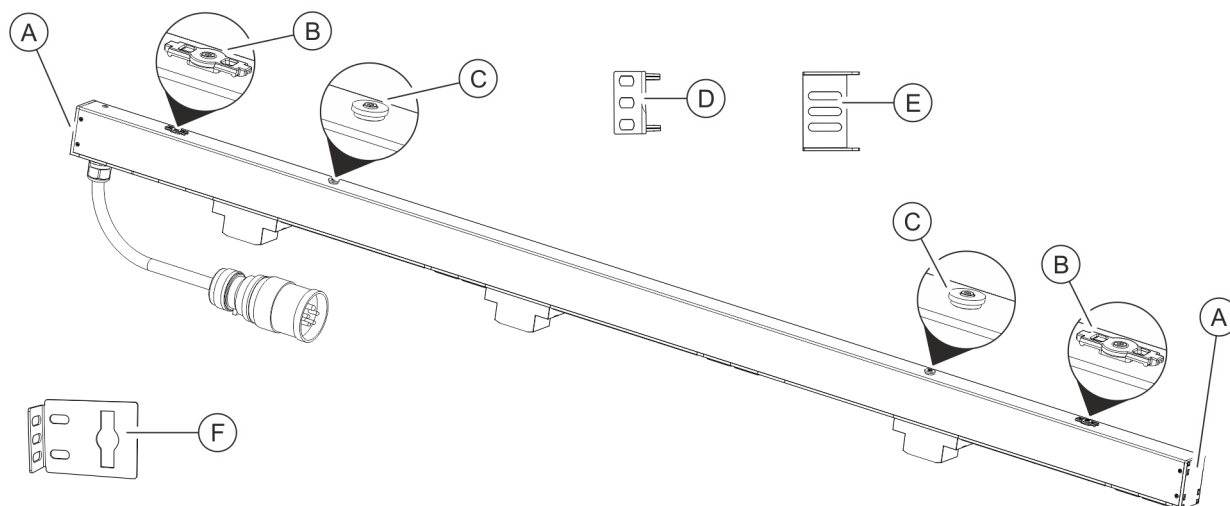


Fig. 13: Aperçu des possibilités de fixation de la PDU

- |  |  |
|--|--|
| (A) Logement pour équerre enfichable                               | (D) Équerres enfichables pour le montage de la PDU par la face arrière |
| (B) Attaches pour les équerres d'accrochage                        | (E) Équerres enfichables pour le montage de la PDU par les côtés       |
| (C) Attaches pour la solution d'accrochage disponible dans le rack | (F) Équerre d'accrochage   |

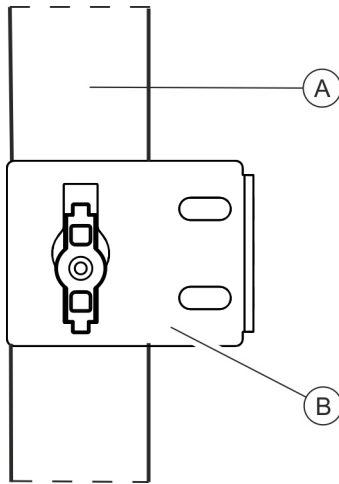
#### Outils requis

Les outils suivants sont requis pour le montage :

- Tournevis cruciforme
- Tournevis Torx (IP8)

## 5.3.2 Montage de la PDU avec des équerres d'accrochage

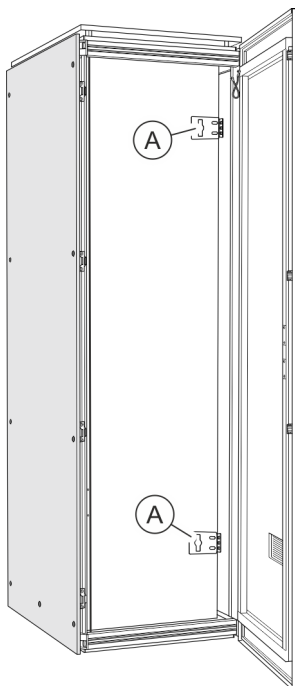
Personnel : ■ Technicien IT



1. ➤ Accrocher les équerres d'accrochage (Voir la Fig. 14/Ⓟ) dans les attaches en bas et en haut de la PDU (Voir la Fig. 14/Ⓜ).
2. ➤ Tenir la PDU dans le rack à la position souhaitée et marquer la position des alésages de fixation.

Fig. 14: Montage avec équerres d'accrochage

- Ⓜ PDU
- Ⓟ Équerre d'accrochage



3. ➤ Retirer les équerres d'accrochage (Voir la Fig. 15/Ⓜ) de la PDU et les visser aux emplacements marqués sur le rack.

Fig. 15: Rack avec équerres d'accrochage

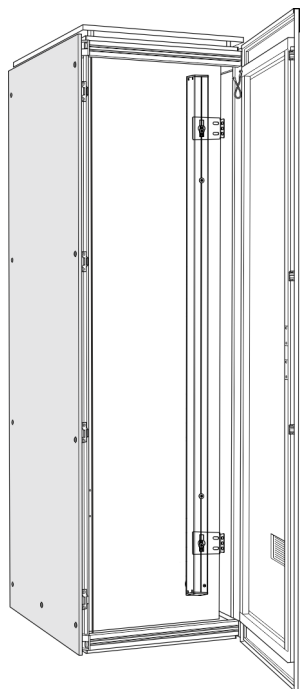


Fig. 16: Rack avec PDU

4. ➔ Accrocher la PDU aux équerres d'accrochage (Voir la Fig. 16).

### 5.3.3 Montage avec équerres enfichables par la face arrière de la PDU

Personnel : ■ Technicien IT

1. ➔ Enfoncer les équerres enfichables des deux côtés dans leurs logements arrière (Voir la Fig. 17).
2. ➔ Positionner la PDU dans le rack.

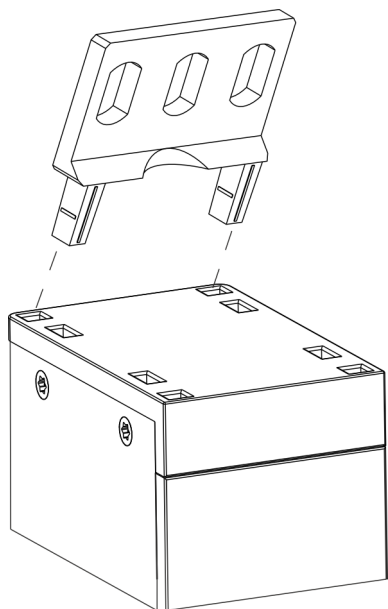
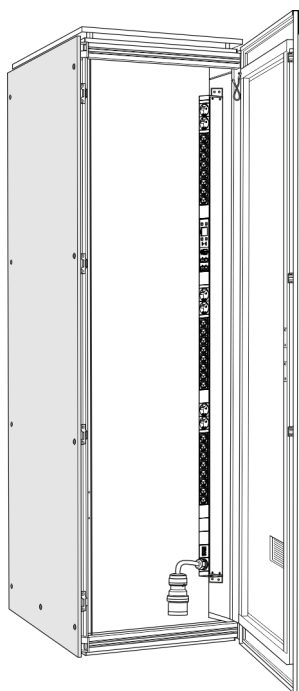


Fig. 17: Montage d'une équerre enfichable

Montage de la PDU > Montage avec équerres enfichables par les côtés de la PDU



3. ➤ Fixer la PDU par les deux équerres enfichables avec des vis dans le rack (Voir la Fig. 20).

Fig. 18: Rack avec PDU

### 5.3.4 Montage avec équerres enfichables par les côtés de la PDU

Personnel : ■ Technicien IT

1. ➤ Enfoncer les équerres enfichables des deux côtés dans leurs logements latéraux (Voir la Fig. 19).
2. ➤ Positionner la PDU dans le rack.

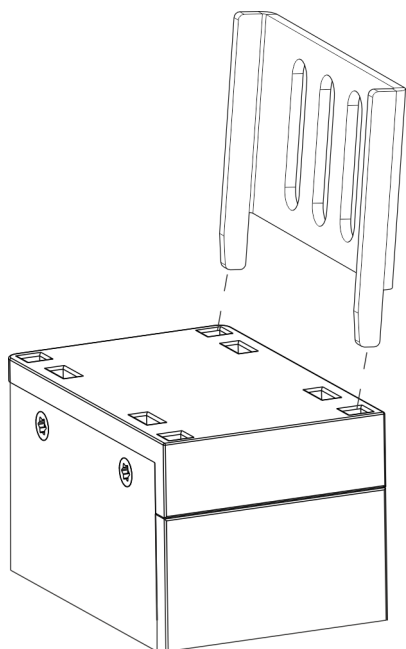


Fig. 19: Montage d'une équerre enfichable

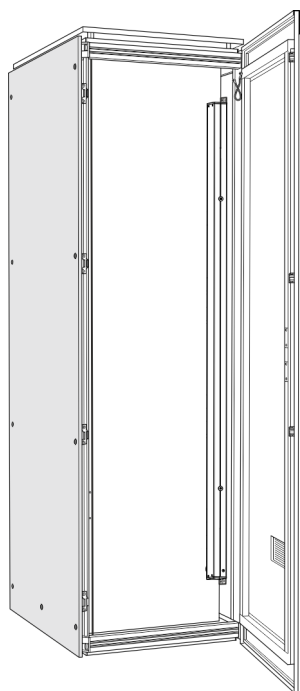


Fig. 20: Rack avec PDU

3. ➔ Fixer la PDU par les deux équerres enfichables avec des vis dans le rack (Voir la Fig. 20).

### 5.3.5 Montage avec la solution d'accrochage disponible

Personnel : ■ Technicien IT

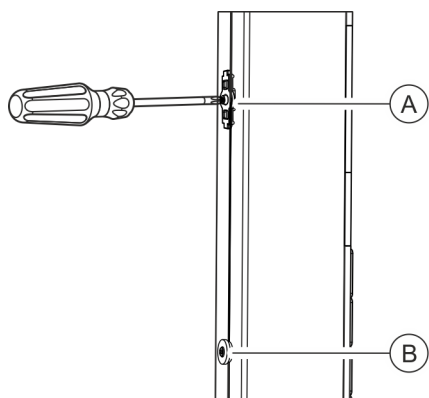
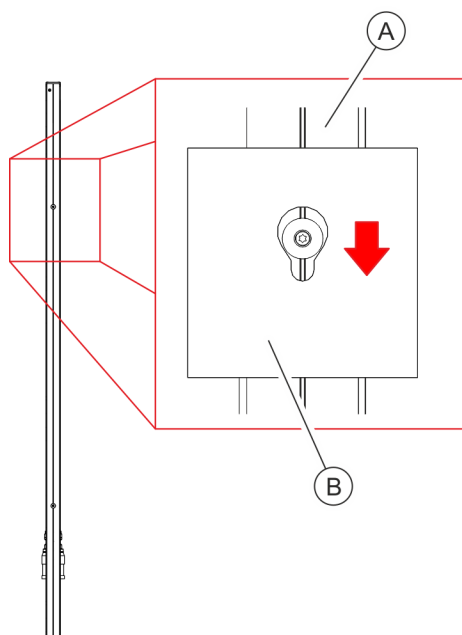


Fig. 21: Dévissage de l'attache pour l'équerre d'accrochage

- Ⓐ Attaches pour les équerres d'accrochage
- Ⓑ Attaches pour la solution d'accrochage disponible dans le rack

1. ➔ Dévisser les attaches pour l'équerre d'accrochage avec le tournevis (Voir la Fig. 21/Ⓐ).

Montage de la PDU > Montage avec la solution d'accrochage disponible



2. ➤ Accrocher la PDU au niveau de l'attache pour la solution d'accrochage disponible dans le rack aux logements prévus (Voir la Fig. 22).

Fig. 22: Accrochage de la PDU dans la solution d'accrochage dans le rack

- (A) PDU
- (B) Solution d'accrochage dans le rack (exemple)

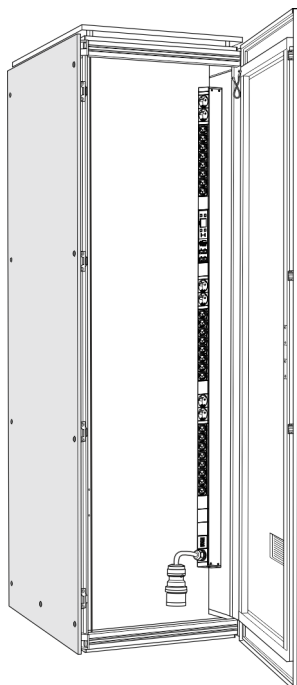


Fig. 23: Rack avec PDU

3. ➤ S'assurer que la PDU est correctement accrochée dans l'armoire.

## 5.4 Branchement de la PDU à l'alimentation électrique

### Courant électrique



#### AVERTISSEMENT !

#### Danger de mort dû au courant électrique !

Le contact avec des pièces conductrices de courant entraîne un danger de mort immédiat par électrocution. Un endommagement de l'isolation ou de composants peut être mortel.

- S'assurer que l'accès à la prise de courant est toujours dégagé afin que la fiche secteur puisse être débranchée immédiatement en cas d'urgence.
- Lorsque la PDU et sa ligne de raccordement sont endommagées, ne pas les toucher. Mettre dans un premier temps la prise de courant correspondante hors tension (p. ex. au moyen du coupe-circuit automatique correspondant), puis débrancher avec précaution la fiche secteur de la prise secteur. Ensuite, ne plus utiliser la PDU et la faire réparer par un électricien.
- Afin d'obtenir une coupure complète du réseau électrique, débrancher la fiche secteur de la PDU de la prise secteur.
- Ne jamais toucher la fiche secteur avec les mains mouillées.
- Lors du débranchement de la fiche secteur de la prise secteur, toujours tirer directement au niveau de la fiche. Ne jamais débrancher la fiche secteur en tirant sur le câble.
- Le câble secteur ne doit pas être coincé, plié, endommagé par des bords tranchants, ni subir toute autre contrainte mécanique.
- Éviter toute influence excessive du chaud ou du froid sur le câble secteur.

### Branchement du raccordement électrique

Personnel :  Technicien IT

1. ➤ Brancher la fiche CEE de la PDU dans la prise CEE.
2. ➤ Connecter la fiche CEE à l'alimentation électrique.

## 5.5 Branchement du câble réseau

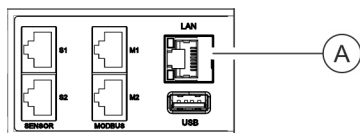


Fig. 24: Raccordement LAN

Personnel : ■ Technicien IT

1. ➤ Brancher la fiche du câble de données dans le raccordement LAN sur la PDU maître (Voir la Fig. 24/Ⓐ).
2. ➤ Installer correctement le câble de données jusqu'au répartiteur réseau.
3. ➤ Brancher le câble de données au répartiteur réseau.

## 5.6 Branchement des capteurs

### Branchement du capteur de mesure de température

**i** *Le capteur utilisé pour la température ambiante doit être un capteur d'origine de l'entreprise Bachmann afin qu'une connexion avec le logiciel soit garantie.*

Personnel : ■ Technicien IT

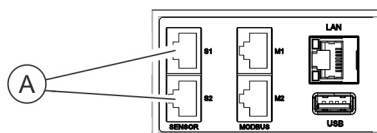


Fig. 25: Raccordement pour capteurs S1/S2

- ➔ Brancher la fiche du capteur pour la température ambiante dans le raccordement S1 ou S2 sur la PDU (Voir la Fig. 25/Ⓐ).

### Branchement du capteur de mesure d'humidité de l'air

**i** *Le capteur combiné utilisé pour l'humidité de l'air et la température doit être un capteur d'origine de l'entreprise Bachmann afin qu'une connexion avec le logiciel soit garantie.*

Personnel : ■ Technicien IT

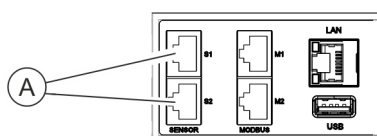


Fig. 26: Raccordement pour capteurs S1/S2

- ➔ Brancher la fiche du capteur pour l'humidité de l'air dans le raccordement S1 ou S2 sur la PDU (Voir la Fig. 26/Ⓐ).



## 5.7 Montage en cascade de PDU

### Câblage



*Le raccordement Modbus permet de raccorder des PDU entre elles. Ceci permet de raccorder à une PDU maître jusqu'à 10 PDU esclaves en cascade et d'en effectuer la gestion par l'interface web.*

*La connexion de PDU individuelles avec un câble croisé n'est pas possible.*

Personnel : ■ Technicien IT

1. ➤ Brancher le câble CAT5e au raccordement Modbus M1 de la PDU maître.
2. ➤ Relier le câble CAT5e avec le raccordement Modbus M1 à la PDU esclave.
3. ➤ Relier entre elles les autres PDU esclaves au moyen d'un câble réseau par les raccordements Modbus M1 ou M2.

### Réglage de l'adresse Modbus sur la PDU esclave

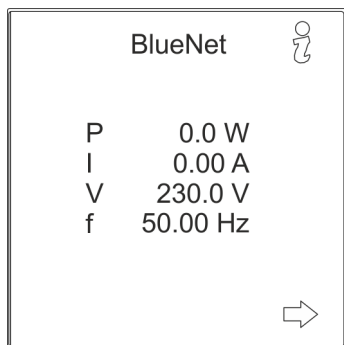


Fig. 27: Menu « BlueNet »

1. ➤ Appuyer sur un bouton quelconque de la PDU esclave pour activer l'écran.
2. ➤ Ouvrir le menu « System » en appuyant sur le bouton

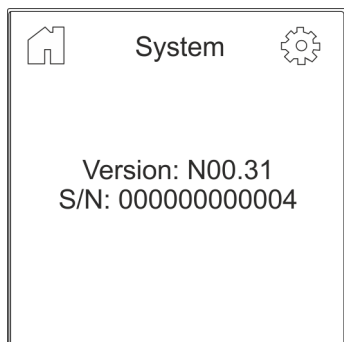


Fig. 28: Menu « System »

3. ➤ Ouvrir le menu « Settings » en appuyant sur le bouton

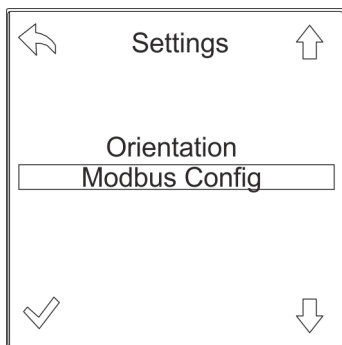


Fig. 29: Menu « Settings »

4. Sélectionner le menu « Modbus Config » en appuyant sur le bouton ↓ et confirmer avec le bouton ✓.

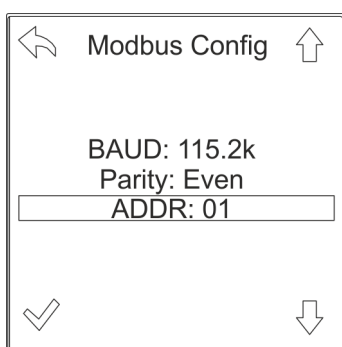


Fig. 30: Menu « ADDR »

5. Sélectionner le menu « ADDR » en appuyant sur le bouton ↓ et confirmer avec le bouton ✓.

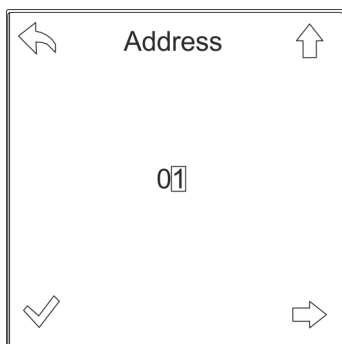



Fig. 31: Réglage de l'adresse Modbus

6.  Les adresses Modbus valides sont comprises entre 1 et 16.

Si nécessaire, passer d'un chiffre à un autre en appuyant sur le bouton ⇐. Régler l'adresse pour la PDU esclave en appuyant sur le bouton ↑ et confirmer avec le bouton ✓.

## 6 Mise en service de la PDU

### 6.1 Réglage de l'orientation de l'écran



L'orientation de l'écran peut être réglée manuellement en fonction de la position de montage (0°, 90°, 180°, 270°).

Personnel :  Technicien IT

1. ➔ Appuyer sur un bouton quelconque de la PDU pour activer l'écran.
2. ➔ Ouvrir le menu « System » en appuyant sur le bouton

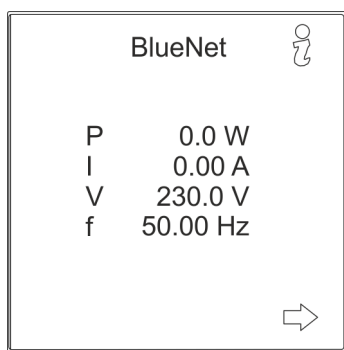


Fig. 32: Menu « BlueNet »

3. ➔ Ouvrir le menu « Settings » en appuyant sur le bouton

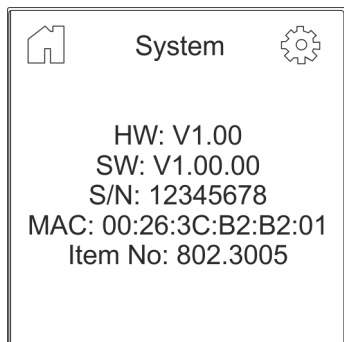


Fig. 33: Menu « System »

4. ➔ Sélectionner le menu « Orientation » en appuyant sur le bouton et confirmer avec le bouton .

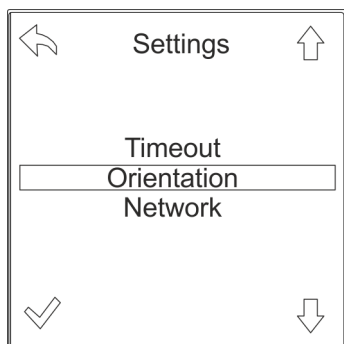


Fig. 34: Menu « Settings »

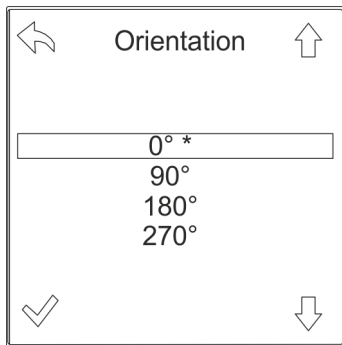


Fig. 35: Menu « Orientation »

5. ➤ Sélectionner l'orientation de l'écran souhaitée en appuyant sur les boutons ↕/↕ et confirmer avec le bouton ✓.

⇒ L'orientation de l'écran change et la fonction de chaque touche s'adapte à cette nouvelle orientation.

## 6.2 Affichage de l'adresse réseau de la PDU



Le protocole DHCP est activé par défaut. La PDU obtient automatiquement après branchement à l'alimentation électrique et connexion réseau une adresse IP du serveur.

Personnel :  Technicien IT

1. ➤ Appuyer sur un bouton quelconque de la PDU pour activer l'écran.

2. ➤ Ouvrir le menu « System » en appuyant sur le bouton ⚙.

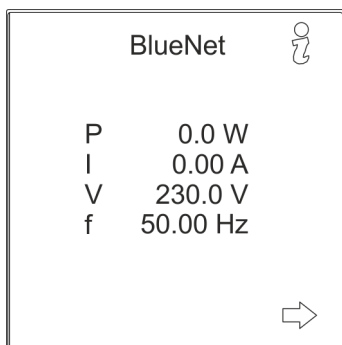


Fig. 36: Menu « BlueNet »

3. ➤ Ouvrir le menu « Settings » en appuyant sur le bouton ⚙.

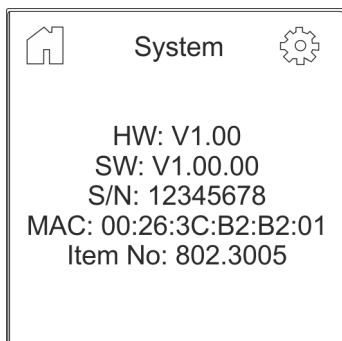


Fig. 37: Menu « System »

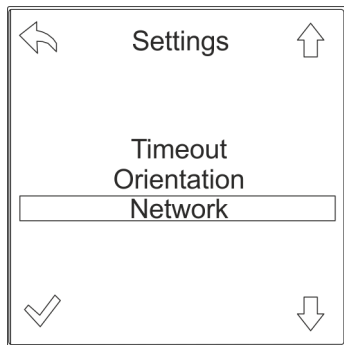


Fig. 38: Menu « Settings »

4. Sélectionner le menu « Network » en appuyant sur le bouton ↵ et confirmer avec le bouton ✓.

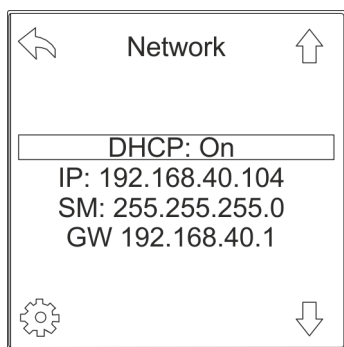


Fig. 39: Menu « Network »

5. Noter l'adresse IP indiquée dans le menu « Network » afin de pouvoir la saisir ultérieurement dans le navigateur internet.



*Si aucun serveur DHCP n'est disponible dans le réseau, saisir l'adresse IP manuellement. La procédure de saisie manuelle de l'adresse IP est décrite dans les instructions d'utilisation.*

### 6.3 Configuration de la PDU par l'interface web (version de logiciel V1.00.XX)



*L'assistant de configuration permet de configurer la PDU pour l'interface web.*

*Dans certaines fenêtres, les boutons « Suivant » et/ou « Retour » apparaissent pour permettre la navigation. Le bouton du navigateur internet permettant de revenir en arrière n'est pas activé dans cette application.*



*Une description détaillée est disponible dans l'interface web ↗ Chapitre 7 « Utilisation » à la page 40.*

Personnel :  Technicien IT

1. Sélectionner l'adresse IP (<https://<IP-Adresse>>) de la PDU dans un navigateur internet.

⇒ Les données de connexion sont requises.

## Exécution de la connexion

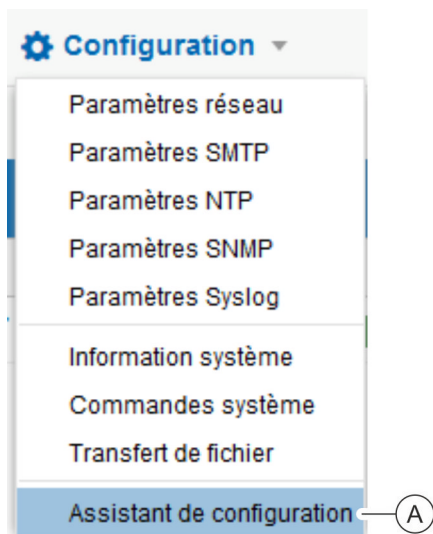
2. Se connecter avec la connexion standard.



Nom d'utilisateur : *admin*

Mot de passe : *admin*

Fig. 40: Connexion



3. Démarrer l'assistant de configuration en appuyant sur « Configuration → Assistant de configuration » (Voir la Fig. 41/Ⓐ).

⇒ La fenêtre « BlueNet 2 Web UI » (Voir la Fig. 42) s'ouvre.

Fig. 41: Ouverture de l'assistant de configuration

4.



Cette fenêtre contient le numéro de série de la PDU, l'adresse IP et l'adresse MAC. Dans le menu de sélection, il est possible de démarrer l'assistant de configuration (Voir la Fig. 42/Ⓐ) ou d'ignorer une configuration (Voir la Fig. 42/Ⓑ).

Fig. 42: Fenêtre « BlueNet 2 Web UI »

Démarrer l'assistant de configuration en appuyant sur le bouton « Démarrer assistant de configuration » (Voir la Fig. 42/Ⓐ).

⇒ La fenêtre « Paramètres réseau » s'ouvre.



Les paramètres réseau peuvent être réglés automatiquement avec le protocole DHCP ou saisis manuellement dans l'assistant de configuration.

**Utilisation des paramètres réseau avec le DHCP**



Fig. 43: Fenêtre « Paramètres réseau »

5. ➔ Appuyer sur le bouton « *Utiliser DHCP* » (Voir la Fig. 43/A) dans la fenêtre « Paramètres réseau ».
  - ⇒ La fenêtre « Informations DHCP » s'ouvre.



Fig. 44: Fenêtre « Informations DHCP »

6. ➔ Appuyer sur le bouton « *Suivant* » (Voir la Fig. 44/A) dans la fenêtre « Informations DHCP ».
  - ⇒ La fenêtre « Paramètres SNMP » s'ouvre (voir étape 12).

**Saisie manuelle des paramètres réseau**



Fig. 45: Fenêtre « Paramètres réseau »

7. ➔ Appuyer sur le bouton « *Configuration manuelle* » (Voir la Fig. 45/A) dans la fenêtre « Paramètres réseau ».
  - ⇒ La fenêtre « Configuration réseau » s'ouvre.

Fig. 46: Fenêtre « Configuration réseau »

8. Sélectionner le paramètre « DHCP activé » dans le menu de sélection « DHCPv4 » (Voir la Fig. 46/Ⓐ) de la fenêtre « Configuration réseau ».

Il est également possible de sélectionner le paramètre « Manuel » dans le menu de sélection et de saisir manuellement l'adresse IPv4, le masque réseau IPv4 et la passerelle.

- 9.



*Le paramètre « Privilégier DHCPv6 » ne peut être sélectionné que lorsque IPv6 est activé.*

Sélectionner le paramètre « Privilégier DHCPv4 » ou « Privilégier DHCPv6 » dans le menu de sélection « DNS » (Voir la Fig. 46/Ⓑ) de la fenêtre « Configuration réseau ».

Il est également possible de sélectionner le paramètre « Manuel » dans le menu de sélection et de saisir manuellement l'adresse DNS primaire et les adresses secondaires 1 et 2.

10. Cocher si nécessaire la case « Activer IPv6 » (Voir la Fig. 46/Ⓒ) dans la fenêtre « Configuration réseau ».

11. Lorsque la case est cochée, sélectionner le paramètre « DHCP activé » dans le menu de sélection « DHCPv6 » (Voir la Fig. 46/Ⓓ).

Il est également possible de sélectionner le paramètre « Manuel » et de saisir manuellement l'adresse IPv6, la longueur de préfixe IPv6 et la passerelle.

12. Appuyer sur le bouton « Suivant » (Voir la Fig. 46/Ⓔ) pour confirmer la saisie.



**Configuration des paramètres SNMP**

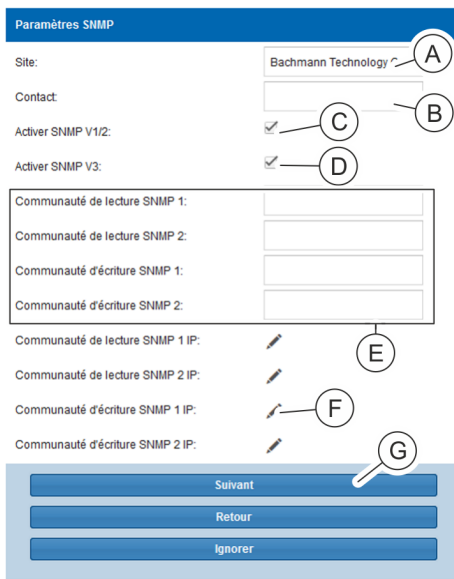


Fig. 47: Fenêtre « Paramètres SNMP »

- 13. Saisir le site (Voir la Fig. 47/A) et le contact (Voir la Fig. 47/B) dans la fenêtre « Paramètres SNMP ».
- 14. Si nécessaire, cocher la case « Activer SNMP V1/2 » (Voir la Fig. 47/C).
- 15. Si nécessaire, cocher la case « Activer SNMP V3 » (Voir la Fig. 47/D).
- 16. Le cas échéant, saisir une communauté de lecture ou d'écriture SNMP (Voir la Fig. 47/E).
- 17. Le cas échéant, cliquer sur un crayon (Voir la Fig. 47/F) pour configurer le contrôle d'accès SNMP.  
⇒ La fenêtre « Adresses IP » s'ouvre (Voir la Fig. 48).

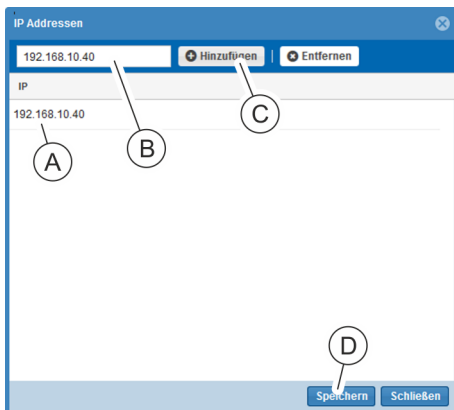


Fig. 48: Fenêtre « Adresses IP »

- 18. Saisir une adresse IP (Voir la Fig. 48/A) dans le champ de saisie et ajouter la liste (Voir la Fig. 48/B) en appuyant sur le bouton « Ajouter » (Voir la Fig. 48/C).
- 19. Une fois la saisie terminée, fermer la fenêtre en appuyant sur le bouton « Enregistrer » (Voir la Fig. 48/D).
- 20. Appuyer sur le bouton « Suivant » (Voir la Fig. 47/E) pour confirmer la saisie.

## Configuration des paramètres SMTP

Fig. 49: Fenêtre « Paramètres SMTP »

21. ▶ Le cas échéant, cocher la case « Activer SMTP » (Voir la Fig. 49/Ⓐ) et saisir une adresse de serveur, un port et une adresse e-mail d'expéditeur.
22. ▶ Le cas échéant, cocher la case « Authentification » (Voir la Fig. 49/Ⓑ) et définir un utilisateur et un mot de passe.
23. ▶ Appuyer sur le bouton « Suivant » (Voir la Fig. 49/Ⓒ) pour confirmer la saisie.

## Configuration des paramètres NTP

Fig. 50: Fenêtre « Paramètres NTP »

24. ▶ Le cas échéant, cocher la case « Activer NTP » (Voir la Fig. 50/Ⓐ), saisir une adresse de serveur (Voir la Fig. 50/Ⓑ) et sélectionner un fuseau horaire (Voir la Fig. 50/Ⓒ).

Il est également possible de ne pas cocher la case « Activer NTP » (Voir la Fig. 50/Ⓐ) et de saisir uniquement la date et l'heure (Voir la Fig. 50/Ⓓ).

25. ▶ Appuyer sur le bouton « Suivant » (Voir la Fig. 50/Ⓔ) pour confirmer la saisie.

## Fermeture de l'assistant de configuration

Fig. 51: Fenêtre « Configuration »

26. ▶ Fermer l'assistant de configuration en appuyant sur le bouton « Terminer » (Voir la Fig. 51/Ⓐ).

## 6.4 Configuration de la PDU par l'interface web (à partir de la version V1.01.XX)

Personnel :  Technicien IT

1. ▶ Sélectionner l'adresse IP (https://<IP-Adresse>) de la PDU dans un navigateur internet.
  - ⇒ Les données de connexion sont requises.

**Exécution de la connexion**

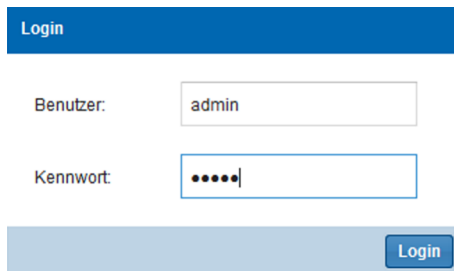


Fig. 52: Connexion

**2.** ➔ Se connecter avec la connexion standard.

**i** *Nom d'utilisateur : admin*  
*Mot de passe : admin*

⇒ Lors de la première ouverture de l'interface web, la fenêtre « BlueNet 2 Web UI » s'affiche.

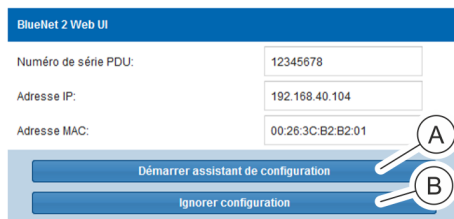


Fig. 53: Fenêtre « BlueNet 2 Web UI »

**3.** ➔

**i** *Cette fenêtre contient le numéro de série de la PDU, l'adresse IP et l'adresse MAC. Dans le menu de sélection, il est possible de démarrer l'assistant de configuration (Voir la Fig. 53/Ⓐ) ou d'ignorer une configuration (Voir la Fig. 53/Ⓑ).*

Démarrer l'assistant de configuration en appuyant sur le bouton « Démarrer assistant de configuration » (Voir la Fig. 53/Ⓐ).

⇒ La fenêtre « Paramètres réseau » s'ouvre.

**i** *Les paramètres réseau peuvent être réglés automatiquement avec le protocole DHCP ou saisis manuellement dans l'assistant de configuration.*

**Utilisation des paramètres réseau avec le DHCP**



Fig. 54: Fenêtre « Paramètres réseau »

**4.** ➔ Appuyer sur le bouton « Utiliser DHCP » (Voir la Fig. 54/Ⓐ) dans la fenêtre « Paramètres réseau ».

⇒ La fenêtre « Informations DHCP » s'ouvre.

Configuration de la PDU par l'interface web (à partir de la version V1.01.XX)

Fig. 55: Fenêtre « Informations DHCP »

- Appuyer sur le bouton « *Suivant* » (Voir la Fig. 55/Ⓐ) dans la fenêtre « Informations DHCP ».
  - ⇒ La fenêtre « Paramètres SNMP » s'ouvre (voir étape 14).

## Saisie manuelle des paramètres réseau

Fig. 56: Fenêtre « Paramètres réseau »

- Appuyer sur le bouton « *Configuration manuelle* » (Voir la Fig. 56/Ⓐ) dans la fenêtre « Paramètres réseau ».
  - ⇒ La fenêtre « Paramètres réseau » s'ouvre.

Fig. 57: Fenêtre « Paramètres réseau »

- Dans le menu de sélection de la fenêtre « Paramètres réseau », section « IPv4 », cocher la case « *DHCPv4* » (Voir la Fig. 57/Ⓐ).
  - Il est également possible de ne pas cocher la case « *DHCPv4* » et de saisir manuellement l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle.

8. ➔



Le paramètre « Privilégier DHCPv6 » ne peut être sélectionné que lorsque IPv6 est activé.

Sélectionner le paramètre « Privilégier DHCPv4 » ou « Privilégier DHCPv6 » dans le menu de sélection « DNS » (Voir la Fig. 57/Ⓢ) de la fenêtre « Paramètres réseau ».

Il est également possible de sélectionner le paramètre « Manuel » dans le menu de sélection et de saisir manuellement l'adresse DNS primaire et les adresses secondaires 1 et 2.

9. ➔

Cocher si nécessaire la case « Activer IPv6 » (Voir la Fig. 57/Ⓢ) dans la fenêtre « Paramètres réseau », section « IPv6 ».

10. ➔

Quand la case « Activer IPv6 » est cochée, cocher si nécessaire la case « DHCPv6 » (Voir la Fig. 57/Ⓢ).

Il est également possible de ne pas cocher la case « DHCPv6 » et de saisir manuellement l'adresse IPv6 et la longueur de préfixe IPv6 (Voir la Fig. 57/Ⓢ).

11. ➔

Le cas échéant, saisir une passerelle dans la section « IPv6 » (Voir la Fig. 57/Ⓢ).

12. ➔

Le cas échéant, cocher la case « Stateless autoconfig » dans la section « IPv6 » (Voir la Fig. 57/Ⓢ).

13. ➔

Appuyer sur le bouton « Suivant » (Voir la Fig. 57/Ⓢ) pour confirmer les saisies.

### Configuration des paramètres SNMP

14. ➔

Saisir le site (Voir la Fig. 58/Ⓢ) et le contact (Voir la Fig. 58/Ⓢ) dans la fenêtre « Paramètres SNMP ».

15. ➔

Si nécessaire, cocher la case « Activer SNMP V1/2 » (Voir la Fig. 58/Ⓢ).

16. ➔

Si nécessaire, cocher la case « Activer SNMP V3 » (Voir la Fig. 58/Ⓢ).

17. ➔

Le cas échéant, saisir une communauté de lecture ou d'écriture SNMP (Voir la Fig. 58/Ⓢ).

18. ➔

Le cas échéant, cliquer sur un crayon (Voir la Fig. 58/Ⓢ) pour configurer le contrôle d'accès SNMP.

⇒ La fenêtre « Adresses IP » s'ouvre (Voir la Fig. 59).

Fig. 58: Fenêtre « Paramètres SNMP »

Configuration de la PDU par l'interface web (à partir de la version V1.01.XX)

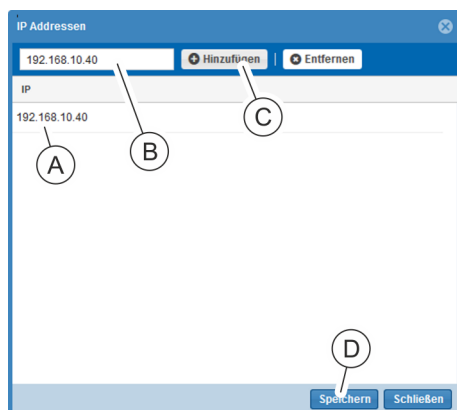


Fig. 59: Fenêtre « Adresses IP »

19. Saisir une adresse IP (Voir la Fig. 59/Ⓐ) dans le champ de saisie et ajouter la liste (Voir la Fig. 59/Ⓐ) en appuyant sur le bouton « Ajouter » (Voir la Fig. 59/Ⓒ).
20. Une fois la saisie terminée, fermer la fenêtre en appuyant sur le bouton « Enregistrer » (Voir la Fig. 59/Ⓓ).
21. Appuyer sur le bouton « Suivant » (Voir la Fig. 58/Ⓔ) pour confirmer la saisie.

## Configuration des paramètres SMTP

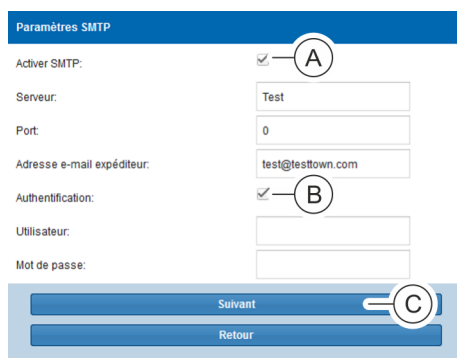


Fig. 60: Fenêtre « Paramètres SMTP »

22. Le cas échéant, cocher la case « Activer SMTP » (Voir la Fig. 60/Ⓐ) et saisir une adresse de serveur, un port et une adresse e-mail d'expéditeur.
23. Le cas échéant, cocher la case « Authentification » (Voir la Fig. 60/Ⓑ) et définir un utilisateur et un mot de passe.
24. Appuyer sur le bouton « Suivant » (Voir la Fig. 60/Ⓒ) pour confirmer la saisie.

## Configuration des paramètres NTP

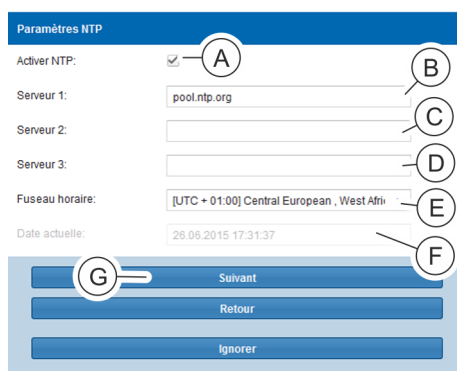


Fig. 61: Fenêtre « Paramètres NTP »

25. Le cas échéant, cocher la case « Activer NTP » (Voir la Fig. 61/Ⓐ), saisir une adresse de serveur dans le champ « Serveur 1 » (Voir la Fig. 61/Ⓑ) et sélectionner un fuseau horaire (Voir la Fig. 61/Ⓓ). Le cas échéant, saisir également des adresses serveur dans les champs « Serveur 2 » (Voir la Fig. 61/Ⓒ) et « Serveur 3 » (Voir la Fig. 61/Ⓓ).
- Il est également possible de ne pas cocher la case « Activer NTP » (Voir la Fig. 61/Ⓐ) et de saisir uniquement la date et l'heure (Voir la Fig. 61/Ⓕ).
26. Appuyer sur le bouton « Suivant » (Voir la Fig. 61/Ⓖ) pour confirmer la saisie.

**Fermeture de l'assistant de configuration**

- 27.** Fermer l'assistant de configuration en appuyant sur le bouton « *Terminer* » (Voir la Fig. 62/Ⓐ).

Fig. 62: Fenêtre « Configuration »

## 7 Utilisation



L'utilisation de l'interface web est décrite dans les instructions d'utilisation correspondantes.

Les instructions d'utilisation peuvent être téléchargées à l'adresse [www.bachmann.com](http://www.bachmann.com) dans la section de téléchargement « Downloads ». Veiller à charger les instructions d'utilisation correspondant à la version du logiciel de la PDU. La version du logiciel est indiquée sur la PDU (☞ « Lecture de la version du logiciel » à la page 40).

### Lecture de la version du logiciel

Personnel :  Technicien IT

1. ➤ Appuyer sur un bouton quelconque de la PDU pour activer l'écran.
2. ➤ Ouvrir le menu « System » en appuyant sur le bouton ☞.

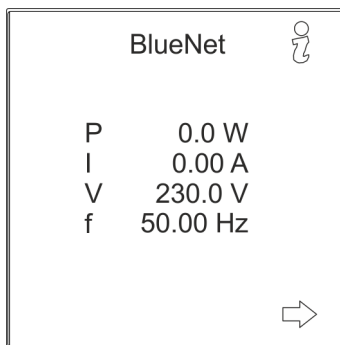


Fig. 63: Menu « BlueNet »

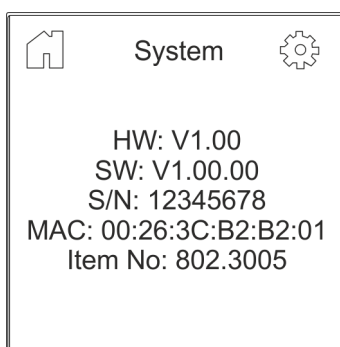


Fig. 64: Menu « System »

3. ➤ La version du logiciel est indiquée au niveau de « SW: »



## 8 Dépannage

Description d'erreur	Origine	Remède
Aucun affichage à l'écran.	L'écran est éteint.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Appuyer sur un bouton de la PDU pour activer l'écran.</li> </ul>
	Absence de tension.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Contrôler les fusibles (le cas échéant).</li> <li>■ Commuter la tension sur le site.</li> </ul>
	La PDU n'est pas correctement branchée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Contrôler les branchements.</li> </ul>
La DEL d'état ne s'allume pas.	Absence de tension.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Contrôler les fusibles (le cas échéant).</li> <li>■ Commuter la tension sur le site.</li> </ul>
	La PDU n'est pas correctement branchée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Contrôler les branchements.</li> </ul>
Le courant n'arrive pas à une prise.	Absence de tension.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Contrôler les fusibles (le cas échéant).</li> <li>■ Commuter la tension sur le site.</li> </ul>

## 9 Nettoyage de la PDU

### Courant électrique

**AVERTISSEMENT !****Danger de mort dû au courant électrique !**

Le nettoyage de l'appareil alors que l'alimentation électrique est branchée peut entraîner des situations dangereuses.

- Toujours débrancher la fiche secteur de la prise secteur avant le nettoyage.

### Nettoyage non conforme

**REMARQUE !****Danger d'endommagement de la PDU dû à un nettoyage non conforme !**

Des travaux de nettoyage effectués incorrectement peuvent endommager la PDU.

- Ne pas utiliser de bases ou d'acides forts pour le nettoyage.
- Uniquement effectuer le nettoyage de la PDU au moyen d'un chiffon ne peluchant pas.
- Ne jamais utiliser d'appareils de nettoyage à haute pression ou d'air comprimé pour le nettoyage. Tenir la PDU à l'écart des éclaboussures et des projections d'eau.

## 10 Démontage et élimination de la PDU

### 10.1 Démontage

Courant électrique



**AVERTISSEMENT !**

**Danger de mort dû au courant électrique !**

Le contact avec des appareils sous tension présente un danger de mort. Les appareils électriques en marche peuvent causer des blessures très graves.

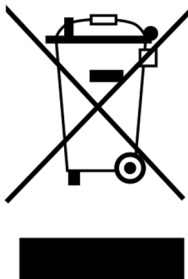
- Couper l'alimentation électrique de façon définitive avant de commencer le démontage.

#### Démontage de la PDU

Personnel :                   ■ Technicien IT

1. ➤ Débrancher la fiche CEE de l'alimentation électrique.
2. ➤ Débrancher la fiche du câble réseau.
3. ➤ Débrancher les fiches des appareils raccordés.
4. ➤ Démontez la PDU du rack.

### 10.2 Élimination



Les composants électriques et électroniques ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères.

Au terme de son utilisation, éliminer la PDU conformément aux dispositions d'élimination locales. Ne jamais ouvrir la PDU en force.

*Fig. 65: Ne pas jeter dans les ordures ménagères.*

## 11 Caractéristiques techniques

### Caractéristiques de la PDU



*Les caractéristiques de la PDU sont indiquées sur la plaque signalétique et sur la feuille de données.*

### Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur le boîtier de la PDU et contient les indications suivantes :

- Désignation du produit
- Numéro d'article
- Numéro de série
- Adresse MAC (adresse réseau physique)
- Courant nominal
- Tension nominale
- Fréquence du réseau
- Adresse du fabricant
- Marquage CE

## 12 Index

### A

Accessoires . . . . .	12
Aperçu du produit . . . . .	5
Assistant de configuration . . . . .	29
Attache . . . . .	8

### B

Boutons de commande . . . . .	7, 9
Branchement	
Capteurs . . . . .	24
Courant . . . . .	23
Réseau . . . . .	24

### C

Câble réseau . . . . .	24
Capteur d'humidité de l'air . . . . .	12
Capteur de température . . . . .	12
Caractéristiques techniques . . . . .	44
Communication . . . . .	11
Connexion . . . . .	29
Contenu de la livraison . . . . .	12
Copyright . . . . .	3

### D

Déballage . . . . .	15
Défauts . . . . .	41
DEL d'état . . . . .	7, 9
DEL de prises . . . . .	11
DEL Modbus . . . . .	7, 11
Démontage . . . . .	43
Description brève . . . . .	8
Dispositif d'accrochage d'appareils . . . . .	12

### E

Écran . . . . .	7, 9
Élimination . . . . .	43
Équerre d'accrochage . . . . .	8, 12, 17
Équerre enfichable . . . . .	8, 12, 17
Explication des symboles . . . . .	13

### I

Installation	
Branchement des capteurs . . . . .	24
Branchement du câble réseau . . . . .	24
Établissement du branchement électrique . . . . .	23
Montage en cascade de PDU . . . . .	25
Interface web . . . . .	29

### L

Lieu de montage . . . . .	16
---------------------------	----

### M

Mise en service	
Affichage de l'adresse réseau . . . . .	28
Configuration de la PDU par l'interface web . . . . .	29
Réglage de l'orientation de l'écran . . . . .	27
Montage	
Aperçu . . . . .	17
Avec équerres d'accrochage . . . . .	18
avec équerres enfichables par la face arrière de la PDU . . . . .	19
avec équerres enfichables par les côtés de la PDU . . . . .	20
Solution d'accrochage disponible dans le rack . . . . .	21
Montage en cascade (PDU maître/esclave) . . . . .	25

### N

Nettoyage . . . . .	42
---------------------	----

### O

Outils . . . . .	17
------------------	----

### P

Panneau de commande . . . . .	5
Panneau de raccordement . . . . .	5, 6
Personnel . . . . .	14
Plaque signalétique . . . . .	44

### R

Raccordements	
Capteurs . . . . .	11
Modbus . . . . .	11
Réseau . . . . .	11
USB . . . . .	12

### S

Service . . . . .	3
Service clientèle . . . . .	3

### T

Types de prises . . . . .	5
---------------------------	---

### U

Utilisation . . . . .	40
-----------------------	----





