

BN ESSENTIAL Metered

Instructions de montage et d'installation

Bachmann GmbH
Ernstthaldenstraße 33
70565 Stuttgart
Allemagne / Germany
Tél. : +49 711 86602-0
Téléfax / Fax : +49 711 86602-34
Courriel : info@bachmann.com
Internet : www.bachmann.com

Date de publication: 30 janvier 2026

Nous vous remercions d'avoir choisi le bandeau de prises BN ESSENTIAL Metered de la série BlueNet de Bachmann.

Cette notice fournit un aperçu rapide du montage et des informations techniques du bandeau de prises BlueNet, désigné ci-après PDU (Power Distribution Unit).

Cette notice fait partie de la PDU. Veuillez conserver cette notice et les documents qui l'accompagnent dans un endroit sûr pour une utilisation ultérieure.

Si la PDU est transférée à des tiers, cette notice doit également être remise avec les documents qui l'accompagnent.

Les personnes chargées d'effectuer des travaux sur la PDU doivent avoir lu attentivement et compris la présente notice avant de commencer tout travail. Le respect de toutes les consignes de sécurité et instructions d'utilisation figurant dans la présente notice est une condition préalable indispensable à un fonctionnement sûr.

Les illustrations de la présente notice servent à faciliter la compréhension et peuvent différer de la réalité.

Consignes concernant ces instructions de montage et d'installation

Ces instructions de montage et d'installation contiennent des informations concernant une installation et la commande sécurisées ainsi que d'autres aspects de l'utilisation du bandeau de prises BN ESSENTIAL Metered.

1	Consignes de sécurité	3
1.1	Utilisation conforme	6
1.2	Exigences envers l'utilisateur	7
1.3	Consignes générales de sécurité concernant l'installation et le fonctionnement	8
1.4	Montage	10
1.5	Transport	10
1.6	Stockage	10
1.7	Maintenance et réparation	11
2	Étendue de livraison et vue d'ensemble	12
2.1	Étendue de livraison	12
2.2	Vue d'ensemble de la PDU	13
3	Tableau de commande et interfaces	14
4	Montage	15
4.1	Montage de l'équerre de fixation	15
4.2	Montage du câble réseau et des capteurs	16
5	Commande	17
6	Stockage	17
7	Transport	18
8	Nettoyage	18
9	Éliminer le défaut	19
9.1	Tableau des dérangements	19
9.2	Remplacer le contrôleur	20
10	Démonter la PDU	21
11	Élimination	21
12	Données techniques	22
13	Accessoires capteurs	25
13.1	Capteur pour température	25
13.2	Capteur combiné pour température et humidité de l'air	26

1 Consignes de sécurité



- Les dispositions de protection juridique nationales (e.a. ArbSchG, UVV) s'appliquent pour l'utilisation du produit.
- Chaque modification au produit ne doit être entreprise qu'après concertation avec Bachmann GmbH. En particulier, aucune mesure de protection ou de sécurité ne doit être modifiée ou supprimée. Si des modifications sont nécessaires et si elles ont été approuvées par Bachmann GmbH, les modifications ne sont autorisées qu'à l'état hors tension.
- L'utilisation du produit n'est autorisée qu'en parfait état. En cas de dommages, d'endommagements extérieurs, de problèmes ou de dysfonctionnements apparaissant éventuellement, le produit doit être mis immédiatement hors-tension et le service après-vente de BACHMANN contacté. Remplacer les barres de prises endommagées ou les faire réparer par le fabricant.
- En cas de panne de secteur, dysfonctionnement ou de coupure de la PDU de l'alimentation électrique, une tension résiduelle reste dans la PDU et peut entraîner des chocs électriques.
- Le câble d'alimentation du bandeau de prises ne doit pas être réparé. Si le câble d'alimentation est défectueux, il doit être remplacé par un électricien qualifié conformément aux normes et réglementations en vigueur.
- Ce produit est exclusivement destiné à une utilisation professionnelle. Une utilisation par des personnes privées n'est pas prévue et peut conduire à des mises en danger.
- Lors de la sélection du lieu d'installation, s'assurer qu'il n'y a pas d'humidité élevée, de températures élevées (voir les caractéristiques techniques). S'assurer que la chaleur générée par le fonctionnement est correctement évacuée.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé à proximité immédiate d'émissions chimiques (p.ex. brouillard d'huile, vapeurs d'huile) ou de sources de poussières.
- Les exigences imposées aux utilisateurs doivent être respectées.
- Cet appareil n'est pas approprié à une utilisation dans des lieux où se trouvent des enfants.

- Cet appareil ne doit être utilisé que dans des zones dont l'accès est limité pour les personnes non autorisées.
- Aucune contrainte mécanique et aucun effet mécanique ne doivent être exercés sur cet appareil.
- Ne jamais utiliser le bandeau de prises lorsqu'il est déplacé d'une pièce froide à une pièce chaude. Le condensat qui en résulte peut provoquer un choc électrique mortel, entraîner un court-circuit et endommager le produit. Laisser acclimater le bandeau de prises avant utilisation.
- N'utiliser le bandeau de prises que seulement dans les limites indiquées dans les caractéristiques techniques.



Le respect des consignes de sécurité fait partie de nos conditions de garantie.



Le produit remplit les exigences des directives et normes européennes et nationales en vigueur. La conformité CE a été certifiée, les déclarations correspondantes sont disponibles auprès du fabricant.



Le produit est conforme aux exigences des directives et normes britanniques en vigueur.

Symboles dans le manuel

Les consignes de sécurité sont caractérisées dans cette notice par des symboles. Les consignes de sécurité sont précédées de mots-clés qui indiquent le niveau de danger.



D'ÉLECTROCUTION !

Cause

Cette combinaison de symbole et de mot signal renvoie à une situation de danger possible pouvant conduire à la mort ou à des blessures graves si elle n'est pas prévenue.



AVERTISSEMENT !

Cette combinaison de symbole et de mot signal renvoie à une situation de danger possible pouvant conduire à la mort ou à des blessures graves si elle n'est pas prévenue.



REMARQUE !

Cette combinaison du symbole et du mot de signalisation indique une situation potentiellement dangereuse susceptible de provoquer des dommages matériels si elle n'est pas prévenue.



Ce symbole met en évidence des conseils et des recommandations et des informations utiles pour un fonctionnement efficace et sans problème.

1.1 Utilisation conforme

L'unité de distribution de puissance (PDU) BN ESSENTIAL Metered sert exclusivement comme accessoire pour l'alimentation et la distribution d'énergie électrique dans des dispositifs d'information et est installée dans des armoires ou des châssis adaptés (montage à l'avant ou à l'arrière dans des racks de - 19" standards : Installation flexible aussi bien à l'avant qu'à l'arrière des systèmes de racks, montage vertical et horizontal).

BN ESSENTIAL Metered garantit :

- la distribution sécurisée de courant dans les racks de serveurs avec surveillance énergie dans les locaux serveurs d'entreprise, les armoires réseaux & de télécommunication, les centres de données, l'environnement informatique
- l'alimentation et la surveillance des composants dans les applications d'automatisation industrielle dans les armoires de commande industrielle
- une alimentation en énergie stable pour une infrastructure technique multimédia pour les installations AV (AudioVidéo)
- une distribution d'énergie avec fonction de mesure pour les bancs d'essai et les tests d'appareils dans les environnements de laboratoires et de test
- une intégration dans des postes de travail professionnels nécessitant une alimentation en courant mesurable

Fonction, caractéristiques et applications

- Avec la BN ESSENTIAL Metered PDU (Power Distribution Unit), la consommation de courant et d'énergie des appareils IT électriques est surveillée (à distance). Via la PDU, le courant, la puissance (puissance active, apparente et réactive), la consommation d'énergie et la tension de toutes les phases sont surveillées.
- 1U hauteur, 19"-Standard : Économie de place, compatible avec les racks, idéale pour les installations IT
- Qualité industrielle : Construction robuste pour fonctionnement continu
- Surveillance de la température dans le local serveur

Est considérée comme mauvaise utilisation, toute utilisation du système qui va au-delà des prescriptions du manuel d'utilisation ou toute autre forme d'utilisation dudit système.

1.2 Exigences envers l'utilisateur



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure lié à l'incompétence du personnel.

Si un personnel non qualifié entreprend des travaux d'installation sur l'appareil, il existe des risques pouvant entraîner des blessures graves et des dommages importants.

- Le montage et le raccordement électrique de la PDU (confection d'un câble d'alimentation non prêt à brancher) ne doivent être réalisés que par un électricien qualifié. Les opérateurs doivent mettre un appareil défectueux hors service, le débrancher du réseau et contacter le revendeur ou le fabricant.
- Les composants défectueux sur la PDU ne doivent être réparés que par un électricien qualifié.
- Remarque : L'unité contrôleur et les composants non électriques sur la PDU peuvent être remplacés par l'opérateur.

Seules les personnes, dont on attend qu'elles réalisent ces travaux de façon fiable, sont autorisées pour tous les travaux. Les personnes sous l'emprise par ex. de drogue, de l'alcool ou de médicaments qui influencent la réactivité, ne sont pas autorisées. Dans cette notice, les qualifications suivantes des personnes sont requises pour les différentes tâches :

Qualification des groupes cibles

Spécialiste IT

Le spécialiste IT dispose d'une formation professionnelle ou d'expériences pertinentes dans le domaine des systèmes informatiques et possède des connaissances de base en électrotechnique. Le spécialiste IT est en mesure d'évaluer et d'éviter les conséquences de ses actions lorsqu'il utilise le système et ses composants, ainsi que les risques qui y sont liés. Les tâches du spécialiste IT comprennent les activités suivantes :

- Configuration de systèmes hardware et logiciels
- Importation de mises à jour
- Gestion de la PDU via l'interface web et le diagnostic système

Électricien professionnel

En vertu de sa formation professionnelle, de ses connaissances, de son expérience et de sa maîtrise des normes et dispositions y afférentes, l'électricien spécialiste est capable d'effectuer des travaux sur des installations électriques et d'identifier, de façon autonome, les risques éventuels et de pouvoir les écarter. Il est spécialement formé pour le milieu professionnel dans lequel il évolue et maîtrise les normes et les dispositions y afférentes.

1.3 Consignes générales de sécurité concernant l'installation et le fonctionnement

Les consignes générales de sécurité suivantes sont à respecter pour l'installation et le fonctionnement de la PDU. Danger en cas de mauvaise utilisation !

Une mauvaise utilisation de la PDU peut conduire à des situations dangereuses.

- N'utiliser que dans des pièces fermées, bien aérées et sèches.
- Ne jamais utiliser la PDU dans des zones à risque d'explosion.

Risque de dommages à la PDU en raison de la formation de condensation !

Une formation de condensation peut survenir en cas de modifications de l'humidité de l'air et de la température. De l'humidité dans la PDU peut conduire à des dommages pouvant aller jusqu'à la destruction.

- Laisser la PDU s'acclimater en cas de changement de lieu.
- Ne jamais mettre la PDU en marche, si de la condensation est visible.
- Travailler sur des éléments conducteurs avec les mains mouillées peut entraîner la mort. Évitez de travailler avec les mains mouillées.
- Ne raccorder qu'à la source de courant dont la tension coïncide avec la tension nominale spécifiée. Les valeurs correspondantes se trouvent sur la plaque signalétique de la PDU.
- L'installation dans le bâtiment doit disposer d'une protection adaptée contre les courts-circuits et la surcharge. Les valeurs nominales de courant correspondantes se trouvent sur la plaque signalétique de la PDU.
- Ne jamais exploiter la PDU au-dessus de sa tension nominale.
- Ne pas toucher directement avec les doigts les connexions sous tension (capteur).

- La PDU BN ESSENTIAL Metered ne dispose PAS d'un dispositif de séparation pour la déconnexion de tous les pôles du réseau.
 - PDU avec connecteur : La prise électrique sur laquelle la PDU est utilisée doit être facilement accessible.
 - Pour les PDU avec raccordement fixe : Un dispositif de séparation adapté doit être disponible comme partie du groupe de construction total (rack IT) ou de l'équipement du bâtiment.
 - Retirer la fiche secteur de la prise murale afin d'obtenir une déconnexion complète du réseau électrique. Lors du débranchement de la fiche secteur de la prise murale, toujours tirer directement sur la fiche, jamais sur le câble.
- La PDU est conçue pour des surtensions transitoires de catégorie de surtension II. Lors de l'utilisation de dispositifs susceptibles de dépasser la tension de crête de la catégorie de surtension II, des mesures externes doivent être prises afin de limiter les transitoires au niveau de la catégorie de surtension II.
- N'utiliser la PDU que seulement en parfait état technique. Ne jamais utiliser la PDU avec un câble de raccordement endommagé.
- Ne contourner ou ne mettre hors service en aucun cas les dispositifs de sécurité présents.
- La somme des courants de terre de protection des appareils raccordés pourrait conduire à un courant de contact accru. Lors de l'installation, on doit s'assurer que le conducteur de mise à la terre de protection de la PDU est correctement raccordé au conducteur de mise à la terre de protection de l'installation électrique du bâtiment.
- Le fonctionnement de la PDU avec connecteur de type A (p. ex. CEE7/7) n'est autorisé que sur une prise de courant équipée d'un conducteur de mise à la terre efficace.
- L'affichage TFT ne sert pas à indiquer si la PDU et ses sorties sont alimentées en tension. Les appareils raccordés au circuit d'alimentation électrique via la PDU, doivent être débranchés de la PDU avant des travaux de maintenance ou de réparation.
- Il existe un risque de pincement des doigts lors des travaux d'installation ou de montage.
- Le boîtier ne doit pas être ouvert par l'opérateur !

1.4 Montage

Un mauvais montage peut conduire à ce que la PDU se détache et tombe. Des personnes peuvent être blessées et des dommages matériels peuvent survenir.

- Manipuler la PDU avec précautions et ne la monter qu'à l'aides des auxiliaires de montage prévus.
- Ne jamais mettre en service une PDU endommagée ou la mettre hors service immédiatement. Contacter le revendeur et faire procéder à la réparation.
- Faire attention à ce que le câble de raccordement et les câble du consommateur raccordé ne soient pas pliés ou coincés et que l'isolant ne soit pas endommagé.
- Disposer le câble éloigné des surfaces chaudes.
- Vérifier avant le raccordement si la longueur de câble livrée est suffisante pour le lieu de montage souhaité.
- Lors de l'installation, disposer tous les câbles protégés de détériorations mécaniques.

1.5 Transport

La PDU peut basculer ou se déplacer pendant le transport. Des personnes peuvent être blessées et des dommages matériels peuvent survenir.

- Emballer la PDU dans l'emballage de telle façon qu'elle ne puisse pas bouger.
- Sécuriser l'emballage de telle façon qu'il ne puisse pas bouger.

1.6 Stockage

La PDU n'est pas protégée de l'influence de l'environnement. Dans le cas où la PDU serait exposée à certaines conditions environnantes, la PDU peut être endommagée.

- Conserver la PDU propre et sèche.
- Conserver la PDU dans un local fermé.

1.7 Maintenance et réparation

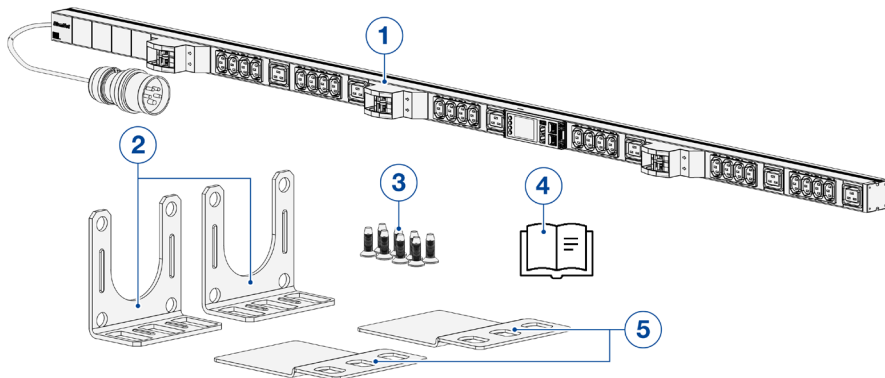
Dans le cas où la BN ESSENTIAL Metered ne serait correctement entretenue ou réparée, des composants peuvent ne plus fonctionner correctement et les dispositifs de sécurité peuvent être désactivés. Des personnes peuvent être blessées.

- Ne pas entretenir ou réparer vous-même la BN ESSENTIAL Metered.
- Dans le cas où la BN ESSENTIAL Metered doit être entretenue ou réparée, veuillez contacter le service après-vente de BACHMANN.

2 Étendue de livraison et vue d'ensemble

2.1 Étendue de livraison

Le volume de livraison d'une variante est représenté par exemple dans l'image suivante (à l'exemple de la variante BN ESSENTIAL Metered, 3-phases, 32A).



- | | |
|--|---|
| ① PDU | ③ Vis (8x) pour équerre de fixation 19" |
| ② Équerre de fixation (2x) pour montage horizontal 19" | ④ Instructions de montage et d'installation avec documents de référence |
| ⑤ Équerre de fixation (2x) pour montage vertical 0U | |

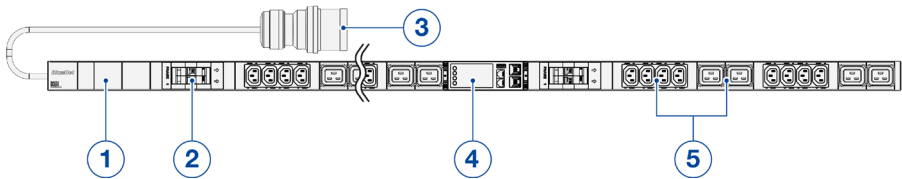
2.2 Vue d'ensemble de la PDU

BN ESSENTIAL Metered PDU : Unité de distribution d'énergie commandable à distance, avec fonctionnalité de mesure et capteurs connectables en option.

Il existe deux variantes :

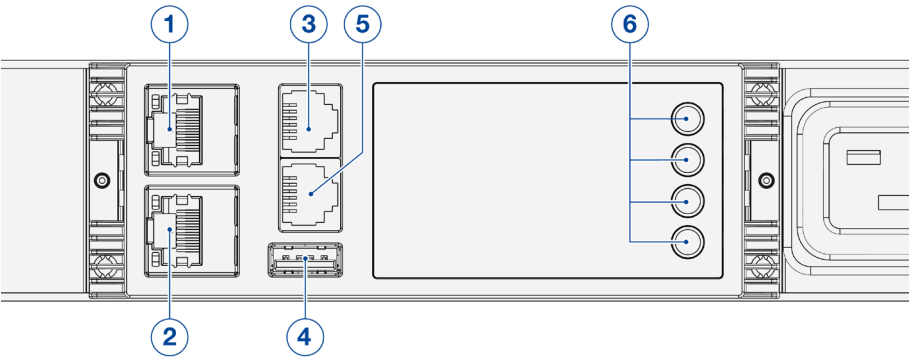
- BN ESSENTIAL Metered, 1-phase
- BN ESSENTIAL Metered, 3-phases

Exemple : La variante BN ESSENTIAL Metered, 3-phases, 32A, est composée des éléments suivants :



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|--------------------------|
| ① | Unité de mesure 3-phases PDU | ④ | Contrôleur (remplaçable) |
| ② | Disjoncteur de ligne | ⑤ | Prises |
| ③ | Fiche de raccordement au réseau | | |

3 Tableau de commande et interfaces



	Fonction	Spécification
① ETH 1	Connecter la PDU au réseau	Fiche RJ45 Taux de transmission des données jusqu'à 1 Gbit/s
② ETH 2	Connecter la PDU au réseau	Fiche RJ45 Taux de transmission des données jusqu'à 1 Gbit/s
③ Raccordement du capteur 1	Raccorder le capteur en option	Fiche RJ12
④ Port USB - A		
⑤ Raccordement du capteur 2	Raccorder le capteur en option	Fiche RJ12
⑥ Touches programmables	Navigation dans l'écran	 supprimer  défilement vers le haut  défilement vers le bas  ENTER

4 Montage



AVERTISSEMENT !

Danger de blessures

Pour éviter des blessures :

- Pendant le montage, portez des vêtements de protection adaptés.
- Manipulez la PDU BN ESSENTIAL Metered avec soin.



Variantes de l'équerre de fixation

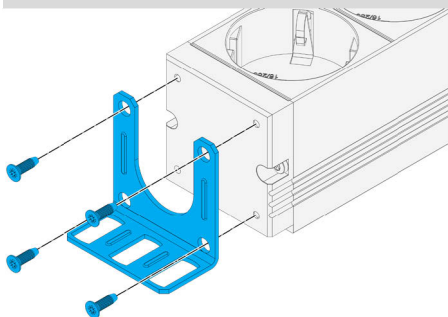
Comme alternative à l'équerre de fixation illustrée ci-dessous (équerre de fixation fournie : N. d'art. 940.142) des équerres de fixation sont disponibles, qui sont insérées dans la rainure du profilé se trouvant à l'arrière du produit : Équerre de fixation N° art. 940.143.

4.1 Montage de l'équerre de fixation

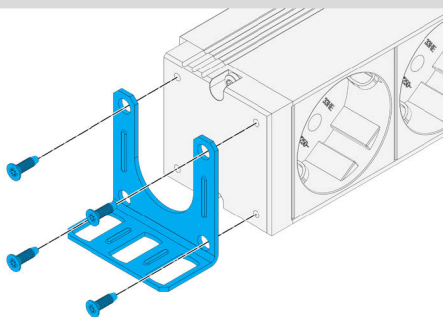
Variantes de montage :

- Équerre de fixation 0°
- Équerre de fixation 90°
- Équerre de fixation 180°
- Équerre de fixation 270°

Les graphiques suivants montrent deux exemples de fixations pour la variante BN ESSENTIAL Metered, 19".



Monter l'équerre de fixation (4 vis)



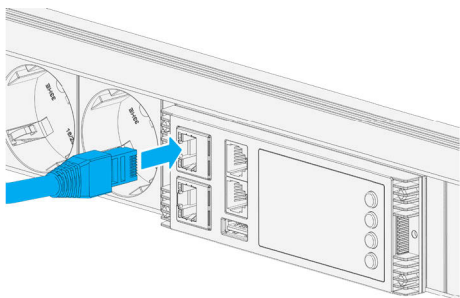
Montage de l'équerre de fixation 90°

4.2 Montage du câble réseau et des capteurs

Les câbles du réseau ou des capteurs sont montés au contrôleur aux connexions respectives :

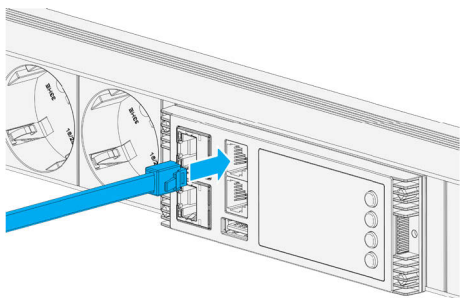
- Câble réseau à une connexion réseau RJ45 du contrôleur
- Capteurs à une connexion réseau RJ12 du contrôleur

Raccorder le câble réseau



1. Enficher le connecteur du câble réseau dans une des deux connexions réseau RJ45 sur l'appareil.
2. Disposer correctement le câble réseau jusqu'au distributeur réseau et enficher le connecteur.

Raccorder les sondes



1. Enficher le connecteur du capteur BN ESSENTIAL Metered dans une des deux connexions RJ12 sur l'appareil.

5 Commande



Vous trouverez la notice d'utilisation BlueNet BN ESSENTIAL Metered pour le micrologiciel à télécharger dans le pack micrologiciel sous www.bachmann.com.



REMARQUE !

Le courant nominal de 16 A s'applique à une température ambiante de +30 °C. Les écarts par rapport à cette température de référence, à courant nominal constant, entraînent un déclenchement anticipé.

6 Stockage



REMARQUE !

Lors du stockage du BlueNet BN ESSENTIAL Metered, veuillez respecter les informations du chapitre 1.6 „Stockage“ page 10.

7 Transport

Pour envoyer correctement le bandeau de prises, les conditions suivantes doivent être remplies :

- La PDU est emballée et envoyée séparément des appareils électriques
- La PDU ne peut pas glisser dans l'emballage
- L'emballage a été sécurisé contre un glissement

8 Nettoyage

Ne nettoyer la PDU que seulement avec un chiffon sec et doux. Assurez-vous que l'alimentation en courant est interrompue lors du nettoyage.

Les détergents corrosifs ou les objets pointus peuvent endommager la PDU. Dans le cas où la PDU ne serait pas correctement nettoyée, des composants peuvent ne plus fonctionner correctement et les dispositifs de sécurité peuvent être désactivés. Des personnes peuvent être blessées.



REMARQUE !

Ne nettoyer le bandeau de prises que seulement avec un chiffon sec et non pelucheux.

9 Éliminer le défaut

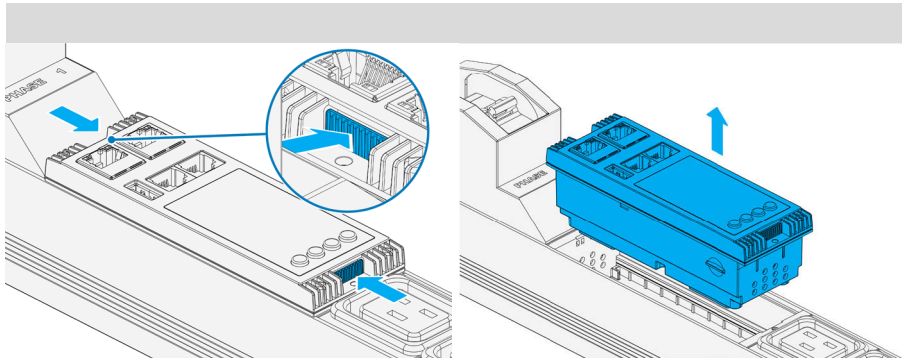
9.1 Tableau des dérangements

Description du problème	Cause	Aide
Aucun affichage à l'écran	L'écran est désactivé.	Appuyer une touche de la PDU afin d'activer l'écran.
	Le contrôleur est défectueux.	Remplacer le contrôleur. (voir le chapitre 9.2 „Remplacer le contrôleur“ page 20)
	Aucune tension secteur présente.	• Veuillez vérifier les fusibles en amont du client (le cas échéant). • Activer l'alimentation électrique du client.
	La PDU n'est pas raccordée correctement.	Contrôler les raccordements.
La prise n'est pas fonctionnelle / hors tension	Aucune tension secteur présente.	• Vérifier le fusible (si présent). • Activer l'alimentation électrique du client.
Après la mise en place du contrôleur, le message de défaut apparaît à l'écran : „ Appareil autonome – Insérer contrôleur dans PDU et cycle d'alimentation “	Connexion manquante du contrôleur à PDU.	Retirer à nouveau le contrôleur et le réinsérer dans le PDU avec une légère pression. Il peut être nécessaire de redémarrer le contrôleur en appuyant sur les deux boutons extérieurs du contrôleur.

9.2 Remplacer le contrôleur



Il n'est pas nécessaire de débrancher la PDU de l'alimentation électrique pendant le remplacement du contrôleur. Le contrôleur peut être remplacé pendant le fonctionnement.



Appuyer sur les ergots de fixation

Retirer le contrôleur

1. Appuyer des deux côtés sur les crans et retirer le contrôleur vers le haut.
2. Enlever le contrôleur.
3. Mettre le nouveau contrôleur en place et l'enclencher. Remarque : Il faut faire attention ici à ce que l'unité soit insérée rapidement et sans interruption. Une introduction trop lente ou hésitante peut conduire à un contact défectueux ou à des dommages.
4. Éliminer le contrôleur de façon conforme (voir le chapitre 11 „Élimination“ page 21).

10 Démonter la PDU



D'ÉLECTROCUTION !

Danger de mort par choc électrique !

Un contact avec des appareils sous tension peut entraîner un danger de mort. Les appareils électriques sous tension peuvent causer des blessures graves.

- Avant de commencer le démontage, veuillez couper et déconnecter définitivement l'alimentation électrique principale

1. Débrancher tous les connecteurs de la PDU.
2. Débranchez la PDU de l'alimentation électrique.
3. Démonter la PDU du rack.

11 Élimination

Ne **pas** éliminer les appareils électriques avec les ordures ménagères ! Apportez les appareils électriques au recyclage et éliminez les appareils électriques via le centre de collecte local.

- À la fin de sa durée de vie, veuillez éliminer la PDU conformément aux réglementations locales en vigueur.
- Lors de l'élimination de la PDU, respectez les directives DEEE valides respectives.
- Ne tentez en aucun cas d'ouvrir la PDU de force. Pour toute question concernant l'élimination conforme, veuillez contacter le service après-vente de BACHMANN.

12 Données techniques

Tension		
Input	230 V~/400V~	
Sortie	230 V~ chaque prise	
Fréquence	50/60 Hz	
Catégorie de surtension II		
Courant		
Input	1-phase	16 A
	3-phase	32 A
Type de prise	C13 et / ou C19, Nombre librement configurable, compatible avec un câble de verrouillage (p.ex. P-Lock, V-Lock) Prises spécifiques de chaque pays CEE 7/3, CEE 7/5 (UTE), BS 1363 (UK), T13, T23	
Partie mécanique		
Dimensions [L x l x H]	19" : 437,4 mm x 44 mm x 47 mm (incl. contrôleur : 58,6 mm) 0U / montage vertical : Longueur dépendant de la configuration x 44 mm x 47 mm (incl. contrôleur : 58,6 mm, avec PDU 3-phases 95,4 mm)	
Contrôleur	Compatible Hot Swap, avec socle d'alimentation intégré	
Écran	Écran couleur 2,0"-TFT avec rotation automatique	
Équerre de fixation	Tôle d'acier	
Montage par créneaux de 90°		

Fonctions

Connexions	2 x 1 Gbit/s Ethernet RJ12 pour connexions capteurs (jusqu'à 2 capteurs) USB-A
Rapports	Les protocoles réseau pris en charge sont IPv4, IPv6, DHCP, DNS, NTP, HTTP, HTTPS, SNMPv2/v3, SNMP Trap, SMTP, SSH, Syslog, Telnet
Valeurs mesurées	Puissance active, puissance apparente, puissance réactive, tension, courant, fréquence, facteur de puissance, énergie active
Fonctions optionnelles	Longueur et type du câble d'entrée du courant configurables, prise murale configurable, fusible thermique 10 A/16 A, fusible fin 10 A/16 A, SPD, MCB thermomagnétique
Déclenchement du commutateur de protection avec un courant nominal de 16 A (avec une température ambiante de +30 °C)	Après 1 heure (Les écarts par rapport à la température de référence +30 °C avec courant nominal constant, entraînent un déclenchement anticipé.)
Serveur Web intégré avec interface opérateur graphique	

Valeurs de courant continu

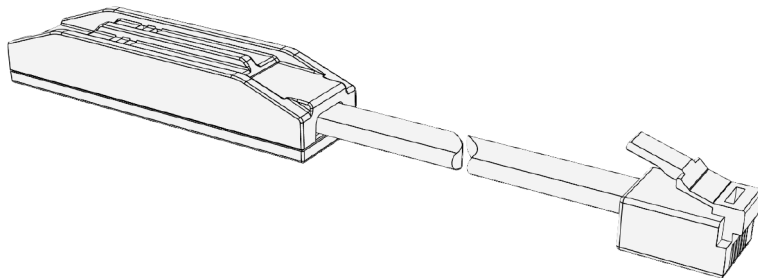
Température ambiante	Courant permanent max. admissible	Un fonctionnement en dehors de ces valeurs de courant permanent n'entraîne pas un endommagement direct, mais toutefois un déclenchement anticipé du commutateur de protection. Cela peut entraîner à des arrêts non souhaités en fonctionnement.
+40 °C	15,5 A	
+45 °C	15,25 A	

Conditions environnementales	
Hauteur maximale	3000 m
Température ambiante lors du montage et de l'utilisation	-5 °C – 45 °C
Température ambiante lors du transport et du stockage	-15 °C – 65 °C
Humidité relative (sans condensation)	5 – 90 %
Catégorie de surtension	II
Classe de protection	IP20
Conformité / homologation / normes	
CE	2014/35/UE (Directive sur les basses tensions)
Directives CE et prescriptions	2011/65/EU (Directive RoHS), 2014/30/EU (Directive EMV), et règlement (EU) 2024/2847 (Cyber Resilience Act)
Reach	(EC) 1907/2006
EMV	DIN EN IEC 61000-3-2:2019, DIN EN IEC 61000-6-2:2019, et DIN EN IEC 61000-6-4:2019, DIN EN55032:2019 Classe A/B, DIN EN55035:2020 Classe A/B
Sécurité	DIN EN IEC 62368-1:2025, IEC 61984:2008, IEC 60320-1:2021, DIN VDE 0620-2-1:2021, et DIN VDE 0620-1:2021

13 Accessoires capteurs

Capteurs :

- 329.3176 Capteur de température
- 329,3104 Capteur combiné température et humidité de l'air



13.1 Capteur pour température

Numéro d'article	329.3176
Désignation	Sonde de température

Branchement

Longueur de câble	2,0 m
Connecteur	RJ-12, 4p

Mesure

Exactitude de mesure température	$\pm 0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$
----------------------------------	-----------------------------------

Autres propriétés du produit

Fixation de la tête de capteur par aimants intégrés ou au moyen d'un trou de fixation ($\varnothing 3\text{ mm}$)

Interface	numérique
Dimensions (tête de capteur)	10 mm x 40 mm x 7 mm
Étendue de la livraison	1x capteur de température dans sachet en polyéthylène

Conditions environnementales

Plage de température (conseillée)	0 °C - 60 °C
Plage de température (maximale)	0 °C - 85 °C

Protéger du rayonnement solaire direct.

FR

13.2 Capteur combiné pour température et humidité de l'air

Numéro d'article	329.3104
Désignation	Capteur combiné température et humidité de l'air
Branchement	
Longueur de câble	2,0 m
Connecteur	RJ-12, 4p
Mesure	
Exactitude de mesure humidité de l'air	$\pm 2\%$ RH
Exactitude de mesure température	$\pm 0,3\text{ }^{\circ}\text{C}$
Autres propriétés du produit	
Profondeur d'encastrement	3 mm
Interface	numérique
Dimensions (tête de capteur)	10 mm x 40 mm x 7 mm
Étendue de la livraison	1x capteur combiné dans sachet en polyéthylène
Conditions environnementales	
Plage de température (conseillée)	0 °C - 60 °C
Plage de température (maximale)	-40 °C - 85 °C
Protéger du rayonnement solaire direct.	



Bachmann GmbH
Ernstthaldenstr. 33, 70565 Stuttgart, Allemagne
Téléphone +49 711 86602-0, fax +49 711 86602-34
info@bachmann.com, www.bachmann.com