



Sicherheitsinformationen
Safety information
Información de seguridad
Consignes de sécurité
Veiligheidsinformatie
Turvallisuustietoja
Säkerhetsinformation

BlueNet BN PRO

Deutsch	2
English.....	6
Español.....	10
Français.....	14
Nederlands	18
Suomi	22
Svenska.....	26

Informationen zu diesem Dokument

Die Sicherheitsinformationen sind Bestandteil der PDU und müssen aufbewahrt werden. Wenn die PDU an Dritte weitergegeben wird, müssen auch die Sicherheitsinformationen mitgegeben werden.

Personen, die mit Arbeiten an der PDU betraut werden, müssen die Sicherheitsinformationen vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für einen sicheren Betrieb ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise.

Mitgeltende Dokumente

Neben den Sicherheitsinformationen gelten die folgenden ergänzenden Dokumente:

- Bedienungsanleitung
- Datenblatt
- Montage- und Installationsanleitung

Bestimmungsgemäße Verwendung der PDU

Die PDU dient zur Stromversorgung und Messung des Energieverbrauchs von Elektrogeräten in einem geerdeten IT-Rack (z. B. in Serverräumen). Die Nennleistung der PDU darf nicht überschritten werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung.

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

Gefahr bei Fehlgebrauch!

Fehlgebrauch der PDUs kann zu gefährlichen Situationen führen.

- PDU nur in einem Rack montieren.
- PDU niemals im explosionsgefährdeten Bereich einsetzen.
- PDU nur in technisch einwandfreiem Zustand verwenden. PDU niemals mit beschädigtem Anschlusskabel verwenden.
- Die vorhandenen Sicherheitseinrichtungen unter keinen Umständen umgehen oder außer Funktion setzen.
- Hardware der PDU niemals verändern. Gehäuse der PDU niemals öffnen.
- PDU niemals in ungeschützten Netzwerken betreiben.
- Niemals die auf dem Typenschild angegebene Nennleistung der PDU überschreiten.
- PDU nur an einer ausreichend abgesicherten Stromsteckdose anschließen. Die entsprechenden Werte dem Datenblatt entnehmen.

Restrisiken

⚠ Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Bei Berührung mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag. Beschädigung der Isolation oder einzelner Bauteile kann lebensgefährlich sein.

- Bei Beschädigungen der Isolation oder des Gehäuses die PDU von der Spannungsversorgung trennen und Reparatur durch eine Elektrofachkraft veranlassen.
- Darauf achten, dass das Anschlusskabel und die Kabel angeschlossener Verbraucher nicht geknickt oder eingeklemmt werden und die Isolation nicht beschädigt wird.
- Niemals Sicherungen überbrücken oder außer Betrieb setzen. Beim Auswechseln von Sicherungen die korrekte Stromstärkenangabe einhalten.
- Feuchtigkeit von spannungsführenden Teilen fernhalten. Diese kann zum Kurzschluss führen.
- Kabel fern von heißen Oberflächen verlegen.
- Hardware der PDU niemals verändern. Gehäuse der PDU niemals öffnen.
- PDU nur an einer ausreichend abgesicherten Stromsteckdose anschließen. Die entsprechenden Werte dem Datenblatt entnehmen.
- Vor Reinigungsarbeiten an der PDU den Netzstecker ziehen. Bei der Reinigung nur ein fusselfreies Tuch verwenden.
- Niemals Arbeiten an der PDU mit nassen Händen durchführen.

⚠ Sachschaden durch unsachgemäße Installation!

Fehler bei der Installation können erhebliche Sachschäden verursachen.

- Installation ausschließlich durch eine IT-Fachkraft durchführen lassen.
- Montageort so auswählen, dass keine hohe Luftfeuchtigkeit, EMV-Quellen, hohe Temperaturen, Nässe, Lösungsmittel, brennbare Gase, Staub oder Dämpfe vorhanden sind.
- PDU nur in einem Rack mit den vorgesehenen Montagehilfen montieren.
- Alle Bauteile und Komponenten vor der Installation auf Unversehrtheit und Vollständigkeit untersuchen.
- Vor dem Anschließen prüfen, ob die mitgelieferte Kabellänge für den gewünschten Montageort ausreichend ist.
- Bei der Installation alle Kabel so verlegen, dass sie gegen mechanische Beschädigungen geschützt sind.

⚠ Gefahr von Schäden an der PDU durch Kondenswasserbildung!

Bei Änderungen der Luftfeuchtigkeit und der Temperatur kann es zu Kondenswasserbildung kommen. Feuchtigkeit in der PDU kann zu Schäden führen bis hin zur Zerstörung.

- Die PDU nur in trockener Umgebung verwenden.
- Die PDU niemals feucht lagern.
- Bei Ortswechseln die PDU akklimatisieren lassen.
- PDU niemals einschalten, wenn Kondenswasser sichtbar ist.

⚠ Sachschaden an der PDU durch unsachgemäße Behandlung!

Unsachgemäßer Transport und unsachgemäße Behandlung kann zur Beschädigung der PDU führen.

- PDU vorsichtig behandeln und nur mit den vorgesehenen Montagehilfen montieren.
- Beschädigte PDU niemals in Betrieb nehmen bzw. sofort außer Betrieb nehmen.
- Händler kontaktieren und Reparatur veranlassen.

⚠ Sachschaden an der PDU durch unsachgemäße Reinigung!

Unsachgemäß durchgeführte Reinigungsarbeiten können die PDU beschädigen.

- Keine starken Säuren oder Basen zur Reinigung verwenden.
- Reinigung der PDU nur mit einem fusselfreien Tuch durchführen.
- Niemals einen Hochdruckreiniger oder Druckluft für die Reinigung verwenden. Spritz- und Strahlwasser von der PDU fernhalten.

Sicherheitseinrichtungen

Je nach PDU können verschiedene Sicherungen verbaut sein, wie z. B. Leistungsschutzschalter, Thermosicherungen oder Feinsicherungen. Genauere Informationen gehen aus dem entsprechenden Datenblatt hervor.

Personalanforderungen und Verantwortlichkeiten

⚠ Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation des Personals!

Wenn unqualifiziertes Personal Installationsarbeiten an der PDU vornimmt, entstehen Gefahren, die schwere Verletzungen und erhebliche Sachschäden verursachen können.

- Die Montage und der Anschluss der steckerfertigen PDU darf nur durch eine IT-Fachkraft oder Elektrofachkraft vorgenommen werden.
- Anschluss einer Zuleitung und der Austausch defekter Bauteile an der PDU, dürfen nur durch eine Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Für alle Arbeiten sind nur Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass sie diese Arbeiten zuverlässig ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit beeinflusst ist, z. B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente, sind nicht zugelassen.

In der Montage- und Installationsanleitung sowie der Bedienungsanleitung werden die im Folgenden aufgeführten Qualifikationen der Personen für die verschiedenen Aufgaben vorausgesetzt:

IT-Fachkraft

Die IT-Fachkraft verfügt über eine fachliche Ausbildung oder einschlägige Erfahrungen im Umgang mit informationstechnischen Systemen und über elektrotechnische Grundkenntnisse.

Die IT-Fachkraft ist durch ihre fachliche Ausbildung in der Lage, die Konsequenzen ihrer Handlungen im Umgang mit dem System sowie seinen Komponenten und damit verbundene Gefahren einzuschätzen und zu vermeiden.

Zu den Aufgaben der IT-Fachkraft gehören folgende Tätigkeiten:

- Einrichten von Hard- und Softwaresystemen
- Einspielen von Updates
- Wartungsarbeiten an der PDU
- Verwaltung der PDU über die Weboberfläche
- Systemdiagnose

Elektrofachkraft

Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Die Elektrofachkraft ist speziell für das Arbeitsumfeld, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

About this document

This safety information constitutes an integral part of the PDU and must be retained. If the PDU is transferred to a third party, this safety information must also be transferred with the PDU.

Persons who are entrusted to work on the PDU must have carefully read and understood this safety information prior to starting any work. Compliance with all the safety information specified is an essential prerequisite for safe operation.

Other applicable documents

In addition to the safety information, the following additional documents apply:

- Operating instructions
- Data sheet
- Assembly and installation instructions

Intended use of the PDU

The PDU is for supplying power and measuring the energy consumption of electrical devices in an earthed IT-Rack (e.g. in server rooms). The power rating of the PDU must not be exceeded.

The intended use includes observing all the information contained in these instructions.

Any use that exceeds or differs from the intended use constitutes misuse.

Risks due to misuse!

Misusing PDUs can cause dangerous situations.

- Only install the PDU in a rack.
- Never use the PDU in an area with a potentially explosive atmosphere.
- Only use a PDU that is in perfect working order. Do not use a PDU with a damaged connecting cable.
- Do not bypass or override the existing safety devices under any circumstances.
- Do not make hardware changes to the PDU. Do not open the housing of the PDU.
- Do not operate the PDU in unprotected networks.
- Do not exceed the power rating specified on the nameplate of the PDU.
- Only connect the PDU to power sockets that are sufficiently fused. See the data sheet for the relevant values.

Residual risks

⚠ Risk of fatal injury due to electric current!

If live components are touched, there is an imminent risk of fatal injury due to an electric shock. Damage to the insulation or the individual components can constitute a life-threatening danger.

- If the insulation or housing is damaged, disconnect the PDU from the power supply and have a qualified electrician repair the damage.
- Ensure that the connecting cable and the cables of the connected loads are not kinked or trapped and that the insulation is not damaged.
- Do not bridge or bypass the fuses. Observe the correct amperage when replacing fuses.
- Keep moisture away from live components. Moisture can cause a short circuit.
- Do not lay the cables near hot surfaces.
- Do not make hardware changes to the PDU. Do not open the housing of the PDU.
- Only connect the PDU to power sockets that are sufficiently fused. See the data sheet for the relevant values.
- Disconnect the power cable before cleaning the PDU. Only use a lint-free cloth for cleaning.
- Do not work on the PDU with wet hands.

⚠ Risk of damage to property due to improper installation!

Errors during the installation can cause substantial damage.

- The installation must be carried out by an IT specialist.
- Select a location for the installation that does not have excessive humidity, sources of electromagnetic interference, high temperatures, moisture, solvents, flammable gases, dust or vapours.
- Only fit the PDU in a rack with the provided installation aids.
- Inspect the integrity and completeness of all parts before installation.
- Check whether the lengths of the supplied cables are sufficient for the desired location of the installation before connecting them.
- During the installation, lay all the cables so that they are protected from physical damage.

⚠ Risk of damage to the PDU due to condensation!

Changes in humidity and temperature can cause condensation. Moisture in the PDU can cause damage or even destroy the PDU.

- Only use the PDU in a dry environment.
- Do not store the PDU when it is moist.
- Allow the PDU to acclimatise when changing the location.
- If there is visible condensation, do not switch on the PDU.

⚠ Risk of damage to the PDU due to improper handling!

Improper transportation and improper handling can damage the PDU.

- Handle the PDU with care and only fit the PDU using the provided installation aids.
- If the PDU is damaged, do not put it into operation and take it out of operation immediately.
- Contact the dealer and arrange for the PDU to be repaired.

⚠ Risk of damage to the PDU due to improper cleaning!

Cleaning that is carried out improperly can damage the PDU.

- Do not use strong acids or bases for cleaning.
- Only clean the PDU with a lint-free cloth.
- Do not use a high-pressure cleaner or compressed air for cleaning. Keep splashing and sprayed water away from the PDU.

Safety devices

Depending on the type of PDU, various fuses can be installed such as circuit breakers, thermal fuses and micro fuses. Further information can be obtained from the corresponding data sheet.

Personnel requirements and responsibilities

⚠ Risk of injury if the personnel is insufficiently qualified!

If unqualified personnel carry out the installation work on the PDU, serious injuries or substantial damage to property can be caused.

- The installation and the connection of the plug-in PDU must only be carried out by an IT specialist or qualified electrician.
- The connection of a supply line and the replacement of defective components on the PDU must only be carried out by a qualified electrician.

Only permit persons to work on the PDU who can be expected to carry out their work reliably. Persons whose capacity to react is impaired, e.g. through drugs, alcohol, or medication, cannot be permitted to perform such work.

In the assembly and installation instructions and the operating instructions, the following personnel qualifications are required for the various tasks listed below:

IT specialist

IT specialists have obtained specialist training or the appropriate experience in dealing with IT systems and have a basic knowledge of electrical engineering.

Due to their specialist training, IT specialists are in a position to assess the consequences of their actions in dealing with the system as well as its components and the potential dangers in respect thereof and are able to avoid these.

The duties of an IT specialist include the following tasks:

- Setting up hardware and software systems
- Installing updates
- Maintenance work on the PDU
- Administration of the PDU via the web interface
- System diagnostics

Qualified electrician

Due to their professional training, knowledge and experience, as well as their knowledge of the relevant standards and regulations, qualified electricians are capable of working on electrical installations and independently identify and avoid potential dangers.

Qualified electricians are specifically trained for the working environment in which they work and know the relevant standards and regulations.

Información relativa a este documento

La información de seguridad forma parte de la PDU y debe conservarse junto a ella. Si la PDU se entrega a terceros, la información de seguridad también debe transferirse junto con ella.

Las personas encargadas de realizar trabajos en la PDU deben haber leído con detenimiento y haber entendido la información de seguridad antes de comenzar a realizar los trabajos. El requisito esencial para un funcionamiento seguro de la PDU es el cumplimiento de todas las indicaciones de seguridad expuestas.

Otros documentos aplicables

Además de la información de seguridad rigen los siguientes documentos complementarios:

- Instrucciones de uso
- Ficha de datos
- Instrucciones de montaje e instalación

Uso adecuado de la PDU

La PDU sirve para suministrar energía eléctrica y para medir el consumo energético de los aparatos eléctricos en un rack conectado a tierra (p. ej. en salas de servidores). Queda prohibido sobrepasar la potencia nominal de la PDU. Al uso adecuado también pertenece el cumplimiento de toda la información contenida en estas instrucciones.

Cualquier otro uso que difiera o exceda del uso adecuado se considera uso indebido.

¡Peligro en caso de uso indebido!

El uso indebido de las PDU puede provocar situaciones peligrosas.

- Monte la PDU únicamente en un rack.
- No coloque nunca la PDU en una zona con peligro de explosiones.
- Utilice la PDU únicamente en estado técnico perfecto. No utilice nunca la PDU con el cable de conexión dañado.
- No pase por alto bajo ninguna circunstancia los dispositivos de seguridad existentes ni los ponga fuera de servicio.
- No modifique nunca el hardware de la PDU. No abra nunca la carcasa de la PDU.
- No ponga nunca en servicio la PDU en redes sin protección.
- No sobrepase nunca la potencia nominal indicada en la placa de características de la PDU.
- Conecte la PDU únicamente a una toma de corriente con la protección suficiente. Consulte los valores aplicables en la ficha de datos.

Riesgos residuales

⚠ ¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

Existe peligro de muerte inminente por descarga eléctrica al entrar en contacto con piezas conductoras de tensión. Si existen daños en el aislamiento o en los componentes sueltos, puede poner su vida en peligro.

- En caso de existir daños en el aislamiento o en la carcasa, desconecte la PDU de la corriente y encargue su reparación a un electricista.
- Preste atención a que el cable de conexión y el cable de los consumidores conectados no quede doblado o atrapado y que el aislamiento no presente daños.
- No puentee nunca los fusibles ni los ponga fuera de servicio. Respete los datos de corriente aplicables al sustituir los fusibles.
- Mantenga alejada la humedad de las piezas conductoras de tensión. La humedad podría provocar un cortocircuito.
- Tienda el cable lejos de las superficies calientes.
- No modifique nunca el hardware de la PDU. No abra nunca la carcasa de la PDU.
- Conecte la PDU únicamente a una toma de corriente con la protección suficiente. Consulte los valores aplicables en la ficha de datos.
- Desenchufe la PDU antes de comenzar los trabajos de limpieza. Utilice para la limpieza únicamente un paño que no suelte pelusa.
- No realice nunca los trabajos en la PDU con las manos húmedas.

⚠ ¡Daños materiales por una instalación indebida!

Los errores durante la instalación pueden causar importantes daños materiales.

- Encargue la instalación únicamente a especialistas en informática.
- Escoja el lugar de montaje teniendo en cuenta que no haya una elevada humedad atmosférica, fuentes CEM, altas temperaturas, humedad, disolventes y gases, polvo o vapores combustibles.
- Monte la PDU únicamente en un rack con las herramientas de montaje previstas.
- Compruebe la integridad y la completitud de todas las piezas y componentes antes de su instalación.
- Antes de proceder a la conexión, compruebe que la longitud del cable suministrada es suficiente para el lugar de montaje deseado.
- Durante la instalación, tienda todos los cables de forma que queden protegidos frente a daños mecánicos.

⚠ ¡Peligro de daños en la PDU por la formación de agua de condensación!

Las modificaciones en la humedad atmosférica y en la temperatura pueden provocar la formación de agua de condensación. La humedad en la PDU puede provocar daños e incluso la destrucción del sistema.

- Utilice la PDU únicamente en un entorno seco.
- No almacene nunca la PDU en un lugar húmedo.
- Si cambia el lugar de colocación de la PDU, deje que se aclimate.
- No encienda nunca la PDU cuando sea visible agua de condensación.

⚠ ¡Daños materiales en la PDU por la manipulación indebida!

El transporte y la manipulación indebidos pueden provocar daños en la PDU.

- Manipule con cuidado la PDU y móntela únicamente con las herramientas de montaje previstas.
- No ponga nunca en servicio la PDU cuando esté dañada; póngala de inmediato fuera de servicio.
- Contacte con el proveedor y encargue su reparación.

⚠ ¡Daños materiales en la PDU por la limpieza indebida!

Los trabajos de limpieza efectuados de manera indebida pueden dañar la PDU.

- No utilice ácidos o bases agresivos para la limpieza.
- Lleve a cabo la limpieza de la PDU únicamente con un paño que no suelte pelusa.
- No utilice nunca un limpiador a alta presión o aire comprimido para la limpieza. Mantenga la PDU alejada de salpicaduras o chorros de agua.

Dispositivos de seguridad

En función del tipo de PDU, pueden estar montados diversos fusibles como, p. ej., interruptores automáticos, termofusibles o fusibles para baja intensidad. Encontrará más información en la ficha de datos correspondiente.

Requisitos para el personal y responsabilidades

¡Peligro de lesiones por la cualificación insuficiente del personal!

Si los trabajos de instalación en la PDU son realizados por personal sin la debida cualificación existe riesgo de lesiones y daños materiales importantes.

- La instalación y conexión de la PDU enchufable sólo puede ser realizada por un especialista en informática o un electricista cualificado.
- La conexión de una línea de alimentación y la sustitución de componentes defectuosos de la PDU solo puede realizarla un electricista cualificado.

Solo pueden realizar los trabajos aquellas personas de las que se espera que los ejecuten de forma fiable. Quedan excluidas aquellas personas cuya capacidad de reacción esté mermada por los efectos de las drogas, alcohol o medicamentos.

En las instrucciones de montaje e instalación así como en las instrucciones de uso se presupone que las personas encargadas de las distintas tareas disponen de las cualificaciones indicadas a continuación:

Especialista en informática

El especialista en informática dispone de formación profesional o de vasta experiencia en lo relativo a sistemas informáticos y conocimientos básicos de electrotecnia.

Gracias a su formación profesional, el especialista en informática puede estimar las consecuencias de su forma de proceder con el sistema y sus componentes y evitar así posibles peligros.

Entre las tareas del especialista en informática se encuentran las siguientes:

- Instalación de sistemas de hardware y software
- Actualizaciones
- Trabajos de mantenimiento en la PDU
- Administración de la PDU a través de la superficie web
- Diagnóstico del sistema

Electricista profesional

Gracias a su formación profesional, a sus conocimientos y a su experiencia así como a que está familiarizado con las normas y disposiciones aplicables, el electricista profesional puede efectuar trabajos en instalaciones eléctricas y detectar e incluso evitar posibles peligros.

El electricista profesional ha recibido una formación especializada en el entorno donde trabaja y conoce las normas y disposiciones relevantes.

Informations concernant le présent document

Les consignes de sécurité font partie intégrante de la PDU et doivent être conservées. Lorsque la PDU est remise à un tiers, les consignes de sécurité doivent également être jointes.

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

Documents afférents

Outre les présentes consignes de sécurité, les documents complémentaires suivants sont également applicables :

- Instructions d'utilisation
- Feuille de données
- Instructions de montage et d'installation

Utilisation conforme de la PDU

La PDU sert à alimenter en électricité et à mesurer le consommateur d'énergie d'appareils électriques dans un rack mis à la terre (p. ex. dans des salles de serveurs). La puissance nominale de la PDU ne doit pas être dépassée. Le respect de toutes les instructions contenues dans les présentes instructions fait également partie de l'utilisation conforme.

Toute utilisation s'écartant de l'utilisation conforme ou toute utilisation différente est considérée comme non conforme.

Danger dû à une utilisation non conforme !

L'utilisation non conforme des PDU peut provoquer des situations dangereuses.

- Uniquement monter la PDU dans un rack.
- Ne jamais utiliser la PDU dans une zone présentant des risques d'explosion.
- Uniquement utiliser la PDU en parfait état technique. Ne jamais utiliser la PDU avec des câbles de raccordement abîmés.
- Ne contourner ou ne retirer en aucun cas les dispositifs de sécurité présents.
- Ne jamais modifier le matériel de la PDU. Ne jamais ouvrir le boîtier de la PDU.
- Ne jamais utiliser la PDU dans des réseaux non protégés.
- Ne jamais dépasser la puissance nominale indiquée sur la plaque signalétique de la PDU.
- Toujours brancher la PDU à une prise de courant suffisamment protégée. Les valeurs requises sont disponibles dans la feuille de données correspondante.

Risques résiduels

⚠ 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.

- En cas d'endommagement de l'isolation ou du boîtier de la PDU, couper l'alimentation électrique et charger un électricien d'effectuer la réparation.
- Veiller à ce que le câble de raccordement et les câbles des consommateurs raccordés ne soient pas pliés ou coincés et que l'isolation ne soit pas endommagée.
- Ne jamais ponter les fusibles ou les retirer. Lors du remplacement de fusibles, respecter l'indication d'intensité électrique requise.
- Éviter toute présence d'humidité à proximité des pièces conductrices de courant. Ceci peut provoquer un court-circuit.
- Faire cheminer les câbles à l'écart des surfaces chaudes.
- Ne jamais modifier le matériel de la PDU. Ne jamais ouvrir le boîtier de la PDU.
- Toujours brancher la PDU à une prise de courant suffisamment protégée. Les valeurs requises sont disponibles dans la feuille de données correspondante.
- Avant tous travaux de nettoyage sur la PDU, débrancher la fiche secteur. Lors du nettoyage, toujours utiliser un chiffon ne peluchant pas.
- Ne jamais exécuter des travaux sur la PDU avec les mains mouillées.

⚠ Dommages dus à une manipulation non conforme !

Des erreurs lors de l'installation peuvent provoquer d'importants dommages matériels.

- Toujours charger un technicien IT de l'installation.
- Choisir un lieu de montage exempt d'importante humidité de l'air, de sources CEM, de températures élevées, d'humidité, de solvants, de gaz inflammables, de poussière ou de vapeurs.
- Uniquement monter la PDU dans un rack avec les dispositifs d'aide au montage prévus.
- Contrôler avant l'installation que tous les éléments et composants sont intacts et complets.
- Avant le branchement, contrôler si la longueur du câble fourni est suffisante pour le lieu de montage choisi.
- Lors de l'installation, faire cheminer tous les câbles de telle sorte qu'ils soient protégés de tout endommagement mécanique.

⚠ Danger d'endommagement de la PDU par de l'eau de condensation !

Lors de variations du taux d'humidité de l'air et de la température, de l'eau de condensation peut se former. La présence d'humidité dans la PDU peut entraîner des dommages pouvant aller jusqu'à une détérioration complète.

- Uniquement utiliser la PDU dans un environnement sec.
- Ne jamais stocker la PDU dans un lieu humide.
- Lors d'un déplacement, laisser la PDU s'acclimater.
- Ne jamais mettre la PDU en marche lorsque de l'eau de condensation est visible.

⚠ Danger d'endommagement de la PDU dû à un traitement non conforme !

Un transport et une manipulation non conformes peuvent entraîner un endommagement de la PDU.

- Manipuler la PDU avec précaution et la monter uniquement avec les dispositifs d'aide au montage prévus.
- Ne jamais mettre en service une PDU endommagée ; l'éteindre dès constatation de l'endommagement.
- Contacter le fournisseur et faire réaliser la réparation.

⚠ 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.

Dispositifs de sécurité

En fonction de la PDU, différents fusibles peuvent être utilisés, p. ex. disjoncteurs de protection de circuit, fusibles thermiques ou coupe-circuits pour courant faible. Des informations plus détaillées sont disponibles dans la feuille de données correspondante.

Personnel requis et responsabilités

⚠ 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 du PDU prêt à brancher ne doivent être effectués que par un informaticien ou un électricien qualifié.
- Le raccordement d'un câble d'alimentation et le remplacement de composants défectueux au PDU ne doivent être effectués que par un électricien spécialisé.

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 instructions de montage et d'installation et dans les instructions d'utilisation 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.

Informatie over dit document

De veiligheidsinformatie maakt deel uit van de PDU en moet worden bewaard. Als de PDU aan derden wordt doorgegeven, moet ook de veiligheidsinformatie worden doorgegeven.

Personen die met de PDU werken moeten de veiligheidsinformatie voor begin van alle werkzaamheden zorgvuldig hebben doorgelezen en begrepen. Het opvolgen van alle aangegeven veiligheidsaanwijzingen is voorwaarde voor veilig bedrijf.

Eveneens geldende documenten

Naast de veiligheidsinformatie gelden de volgende aanvullende documenten:

- Bedieningshandleiding
- Gegevensblad
- Montage- en installatiehandleiding

Reglementair gebruik van de PDU

De PDU is bedoeld voor de stroomvoorziening en meting van het energieverbruik van elektrische apparaten in een geaard rack (bijvoorbeeld in de serverruimtes). Het nominale vermogen van de PDU mag niet worden overschreden.

Tot reglementair gebruik behoort ook het aanhouden van alle voorschriften in deze handleiding.

Elk verdergaand gebruik of ander gebruik geldt als onjuist gebruik.

Gevaar bij onjuist gebruik!

Onjuist gebruik van de PDU kan leiden tot gevaarlijke situaties.

- PDU alleen in een rack monteren.
- PDU nooit in explosiegevaarlijk bereiken gebruiken.
- PDU alleen in technisch onberispelijke toestand gebruiken. PDU nooit met beschadigde aansluitkabel gebruiken.
- De voorhandene veiligheidsinrichtingen nooit overbruggen of uit gebruik nemen.
- Hardware van de PDU nooit wijzigen. Behuizing van de PDU nooit openen.
- PDU nooit in onbeschermd netwerken gebruiken.
- Nooit het op het typeplaatje aangegeven nominale vermogen van de PDU overschrijden.
- PDU alleen op een voldoende beschermde stroomcontactdoos aansluiten. De desbetreffende waarden staan op het gegevensblad.

Restrisico's

⚠ Levensgevaar door elektrische stroom!

Door aanraken van onder spanning staande delen bestaat direct levensgevaar door stroomstoten. Beschadiging van de isolatie of afzonderlijke bouwdelen kan levensgevaarlijk zijn.

- Bij beschadigingen van de isolatie of de behuizing de PDU van de spanningsvoorziening scheiden en reparatie door een elektricien laten uitvoeren.
- Voorkom knikken of klemmen van de aansluitkabel en de kabels van aangesloten verbruikers en beschadiging van de isolatie.
- Nooit zekeringen overbruggen of verwijderen. Bij het vervangen van zekeringen de correcte stroomsterktewaarden aanhouden.
- Onder stroom staande delen uit de buurt van vocht houden. Anders kan kortsluiting ontstaan.
- Kabels uit de buurt van hete oppervlakken houden.
- Hardware van de PDU nooit wijzigen. Behuizing van de PDU nooit openen.
- PDU alleen op een voldoende beschermde stroomcontactdoos aansluiten. De desbetreffende waarden staan op het gegevensblad.
- Voor reinigingswerkzaamheden aan de PDU de netstekker eruit trekken. Voor de reiniging alleen pluisvrije doeken gebruiken.
- Nooit werkzaamheden aan de PDU met natte handen uitvoeren.

⚠ Materiële schade door niet-reglementaire installatie!

Fouten bij de installatie kunnen leiden tot aanzienlijke materiële schade.

- Installatie uitsluitend door een IT-specialist laten uitvoeren.
- Montageplaats zodanig selecteren dat geen hoge luchtvochtigheid, EMC-bronnen, hoge temperaturen, vocht, oplosmiddelen, ontvlambare gassen, stof of dampen voorhanden zijn.
- PDU alleen met de hiervoor bedoelde montagehulpstukken in een rack monteren.
- Alle bouwdelen en componenten voor de installatie op intactheid en volledigheid controleren.
- Voor het aansluiten controleren of de meegeleverde kabellengte voor de gewenste montageplaats voldoende is.
- Bij de installatie alle kabels zodanig monteren dat mechanische beschadiging wordt voorkomen.

⚠ Gevaar voor schade aan de PDU door condenswatervorming!

Bij wijziging van de luchtvochtigheid en de temperatuur kan condenswater ontstaan. Vochtigheid in de PDU kan leiden tot schade en onbruikbaarheid.

- De PDU alleen in droge omgevingen gebruiken.
- De PDU nooit in vochtige omgevingen bewaren.
- Bij veranderen van plaats de PDU laten acclimatiseren.
- PDU nooit inschakelen, als condenswater zichtbaar is.

⚠ Materiële beschadiging van de PDU door niet-reglementaire behandeling!

Niet-reglementair transport en niet-reglementaire behandeling kan leiden tot beschadiging van de PDU.

- PDU voorzichtig behandelen en alleen met de hiervoor bedoelde montagehulpstukken monteren.
- Beschadigde PDU nooit in bedrijf stellen resp. onmiddellijk uit bedrijf nemen.
- Handelaar raadplegen en reparatie laten uitvoeren.

⚠ Materiële beschadiging van de PDU door niet-reglementaire reiniging!

Niet-reglementair uitgevoerde reinigingswerkzaamheden kunnen de PDU beschadigen.

- Geen zeer zure of basische middelen voor de reiniging gebruiken.
- Reiniging van de PDU alleen met een pluisvrije doek uitvoeren.
- Nooit een hogedrukreiniger of perslucht voor de reiniging gebruiken. De PDU uit de buurt van spuit- en straalwater houden.

Veiligheidsvoorzieningen

Afhankelijk van de PDU kunnen verschillende zekeringen zijn ingebouwd, zoals installatieautomaten, thermische beveiligingen of fijne zekeringen. Nauwkeurige informatie staat op het gegevensblad.

Eisen aan en verantwoordelijkheden van het personeel

⚠ Letselgevaar bij onvoldoende kwalificatie van het personeel!

Als niet-gekwalificeerd personeel installatiewerkzaamheden aan de PDU uitvoert, ontstaan gevaren die kunnen leiden tot ernstig letsel en aanzienlijke materiële schade.

- De installatie en aansluiting van de plug-in PDU mag alleen worden uitgevoerd door een IT-specialist of een gekwalificeerde elektricien.
- Het aansluiten van een voedingskabel en het vervangen van defecte onderdelen op de PDU mag alleen worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektricien

Alle werkzaamheden mogen alleen door personen worden uitgevoerd waarvan kan worden verwacht dat ze deze werkzaamheden juist uitvoeren. Personen met een langzaam reactievermogen, bijvoorbeeld door drugs, alcohol of medicamenten, mogen deze werkzaamheden niet uitvoeren.

In de montage- en installatiehandleiding alsmede de bedieningshandleiding worden onderstaande kwalificaties van de personen voor de verschillende taken vereist:

IT-specialist

De IT-specialist beschikt over een vakopleiding of overeenkomstige ervaring in de omgang met informatietechnische systemen en over elektrotechnische basiskennis.

De IT-specialist is door de vakopleiding in staat om de gevolgen van zijn handelen in de omgang met systemen en de componenten en de hiermee verbonden gevaren in te schatten en te voorkomen.

Tot de taken van de IT-specialist behoren volgende werkzaamheden:

- Inrichten van hard- en softwaresystemen
- Uitvoeren van updates
- Onderhoudswerkzaamheden aan de PDU
- Beheer van de PDU via de webinterface
- Systeemdiagnose

Elektriciens

De elektricien is door zijn vakopleiding, kennis en ervaring alsmede kennis betreffende de geldende normen en bepalingen in staat om werkzaamheden aan elektrische installaties uit te voeren en mogelijke gevaren zelfstandig te herkennen en te vermijden.

De elektricien is speciaal opgeleid voor de werkomgeving waarin hij werkt en kent de desbetreffende normen en bepalingen.

Tietoja tästä asiakirjasta

Turvallisuustiedot kuuluvat osana PDU:hun ja ne täytyy pitää tallessa. Jos PDU annetaan kolmannelle osapuolelle, turvallisuustiedot täytyy luovuttaa eteenpäin sen mukaan.

Sellaisten henkilöiden, joiden tehtäväksi annetaan PDU:hun liittyviä töitä, täytyy lukea turvallisuustiedot kokonaan ja ymmärtää ne ennen minkäänlaisten töiden aloittamista. Kaikkien annettujen turvallisuusohjeiden noudattaminen on turvallisen käytön perusedellytys.

Muut voimassa olevat asiakirjat

Turvallisuustietojen ohella voimassa ovat seuraavat täydentävät asiakirjat:

- Käyttöohje
- Tietolehtinen
- Kiinnitys- ja asennusohje

PDU:n tarkoituksenmukainen käyttö

PDU:ta käytetään maadoitetussa IT-telineessä (esim. palvelinhuoneissa) olevien sähkölaitteiden virransyöttöön ja energiankulutuksen mittaamiseen.. PDU:n nimellistehoa ei saa ylittää.

Tarkoituksenmukaiseen käyttöön kuuluu myös tämän ohjeen kaikkien ohjeiden noudattaminen.

Kaikenlainen tarkoituksenmukaisen käytön ylittävä tai muunlainen käyttö katsotaan väärinkäytöksi.

Väärinkäytöstä aiheutuu vaara!

PDU-laitteiden väärinkäytöstä voi aiheutua vaarallisia tilanteita.

- Asenna PDU vain telineeseen.
- Älä käytä PDU:ta koskaan räjähdysvaarallisissa tiloissa.
- Käytä PDU:ta vain, kun se on teknisesti moitteettomassa kunnossa. Älä käytä PDU:ta koskaan, kun sen liitäntäjohto on vioittunut.
- Olemassa olevia turvalaitteistoja ei saa missään tapauksessa ohittaa tai kytkeä pois toiminnasta.
- Älä koskaan tee muutoksia PDU-laitteistoon. Älä koskaan avaa PDU:n koteloa.
- Älä käytä PDU:ta koskaan suojaamattomissa verkoissa.
- Älä koskaan ylitä PDU:n tyyppikilvessä ilmoitettua nimellistehoa.
- Liitä PDU vain riittävästi suojattuun pistorasiaan. Katso vastaavat arvot tietolehtisestä.

Jäännösriskit

⚠ Sähkövirrasta aiheutuu hengenvaara!

Jännitteisten osien koskettamisesta aiheutuu välitön sähköiskusta johtuva hengenvaara. Eristyksen tai yksittäisten rakenneosien vaurioituminen voi olla hengenvaarallista.

- Jos erityys tai kotelo vaurioituu, irrota PDU virransyötöstä ja anna sähköalan ammattilaisen korjata se.
- Huolehdi siitä, että liitäntäjohto ja laitteeseen yhdistettyjen sähkölaitteiden johdot eivät taitu tai jää puristuksiin ja että eristys ei vaurioidu.
- Älä koskaan ohita sulakkeita tai poista niitä käytöstä. Noudata oikeaa virranvoimakkuutta, kun vaihdat sulakkeita.
- Pidä kosteus poissa jännitteisistä osista. Se voi aiheuttaa oikosulun.
- Aseta johdot kauas kuumista pinnoista.
- Älä koskaan tee muutoksia PDU-laitteistoon. Älä koskaan avaa PDU:n koteloa.
- Liitä PDU vain riittävästi suojattuun pistorasiaan. Katso vastaavat arvot tietolehtisestä.
- Vedä verkkopistoke irti ennen PDU:n pudistamista. Käytä puhdistamiseen vain nukkaamatonta liinaa.
- Älä koskaan käsittele PDU:ta märin käsin.

⚠ Epäasiallisesta asennuksesta aiheutuu materiaalivahinkoja!

Asennusvirheet voivat aiheuttaa huomattavia materiaalivahinkoja.

- Anna asennus yksinomaan IT-alan ammattilaisen tehtäväksi.
- Valitse asennuspaikka siten, että siinä ei esiinny suurta ilmankosteutta, sähkömagneettisia häiriöitä, korkeita lämpötiloja, märkyyttä, liottimia, palavia kaasuja, pölyä tai höyryjä.
- Asenna PDU vain telineeseen tähän tarkoitettujen asennusvälineiden avulla.
- Tarkista ennen asennusta, että kaikki osat ja komponentit ovat vahingoittumattomia ja kokonaisia.
- Tarkista ennen liittämistä, ovatko mukana toimitetut johdot riittävän pitkiä haluttuun asennuspaikkaan.
- Sijoita johdot asennuksen yhteydessä siten, että ne ovat suojassa mekaaniselta vaurioitumiselta.

⚠ Veden tiivistymisestä aiheutuu PDU:n vaurioitumisvaara!

Ilmankosteuden ja lämpötilan muutokset voivat johtaa veden tiivistymiseen. Kosteus voi johtaa PDU:n vaurioitumiseen ja jopa tuhoutumiseen.

- Käytä PDU:ta vain kuivassa ympäristössä.
- Älä koskaan säilytä PDU:ta kosteassa paikassa.
- Anna PDU:n sopeutua ilmastoon, jos sen paikkaa vaihdetaan.
- Älä kytke PDU:ta päälle koskaan silloin, kun tiivistynyttä vettä on havaittavissa.

⚠ Epäasiallinen käsittely aiheuttaa PDU:hun materiaaliveurioita!

Epäasiallinen kuljettaminen ja käsittely voi johtaa PDU:n vaurioitumiseen.

- Käsittele PDU:ta varovasti ja asenna se vain siihen tarkoitettujen asennusvälineiden avulla.
- Älä koskaan ota vaurioitunutta PDU:ta käyttöön ja poista sellainen heti käytöstä.
- Ota yhteyttä kauppiaseen ja korjauta laite.

⚠ Epäasiallinen puhdistus aiheuttaa PDU:hun materiaaliveurioita!

Epäasiallisesti suoritettu puhdistaminen voi vahingoittaa PDU:ta.

- Älä käytä puhdistamiseen voimakkaasti happamia tai emäksisiä aineita.
- Puhdista PDU:ta vain nukkaamattomalla liinalla.
- Älä käytä puhdistamiseen koskaan painepesuria tai paineilmaa. Pidä roiskuva ja suihkuava vesi kaukana PDU:sta.

Turvalaitteistot

PDU:sta riippuen sinä voi olla erilaisia varokkeita kuten esim. suojakatkaisijoita, lämpösulakkeita tai hienosulakkeita. Tarkemmat tiedot käyvät ilmi vastaavasta tietolehtisestä.

Henkilöstövaatimukset ja vastuusuhteet

⚠ Henkilöstön riittämätön pätevyys aiheuttaa loukkaantumisvaaran!

Jos epäpätevä henkilöstö suorittaa PDU:n asennustöitä, syntyy vaaroja, jotka voivat johtaa vakaviin vammoihin ja huomattaviin materiaali vahinkoihin.

- Pistokkeellisen PDU:n asennuksen ja kytkennän saa suorittaa vain IT-asiantuntija tai pätevä sähköasentaja.
- Syöttöjohdon kytkemisen ja PDU:n viallisten osien vaihtamisen saa suorittaa vain pätevä sähköasentaja.

Kaikkiin töihin saa asettaa ainoastaan sellaisia henkilöitä, joiden voi odottaa kykenevän suorittamaan kyseiset työt luotettavasti. On kiellettyä käyttää henkilöitä joiden reaktiokyky on rajoittunut esim. huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden takia.

Kiinnitys- ja asennusohjeessa sekä käyttöohjeessa erilaisiin töihin asetettavilta henkilöiltä edellytetään seuraavassa lueteltuja pätevyysksiä:

IT-alan ammattilainen

IT-alan ammattilaisella on alan ammattikoulutus tai vastaava kokemus tietoteknisten järjestelmien parissa toimimisesta ja perustiedot sähkötekniikasta.

IT-alan ammattilainen kykenee ammattikoulutuksensa ansiosta arvioimaan seurauksia, joita hänen toiminnallaan järjestelmän ja sen komponenttien parissa on. Hän kykenee myös arvioimaan siihen liittyvät vaarat ja välttämään niitä.

IT-alan ammattilaisen tehtäviin kuuluvat seuraavat toimet:

- Laitteisto- ja ohjelmistojärjestelmien asetusten tekeminen
- Päivitysten asentaminen
- PDU:ta koskevat huoltotyöt
- PDU:n hallinnointi web-rajapinnan kautta
- Järjestelmädiagnoosi

Sähköalan ammattilainen

Sähköalan ammattilainen kykenee ammattikoulutuksensa, osaamisensa ja kokemuksensa sekä vastaavien normien ja määräysten tuntemuksen perusteella tekemään sähkölaitteistoja koskevia töitä. Hän kykenee itsenäisesti tunnistamaan mahdolliset vaarat ja välttämään ne.

Sähköalan ammattilainen on koulutettu erityisesti siihen toimialansa työympäristöön ja hän tuntee asiaan kuuluvat normit ja määräykset.

Information om detta dokument

Säkerhetsinformationen är en integrerad del av PDU och måste förvaras på en säker plats. Om PDU ska överlämnas till tredje part måste säkerhetsinformationen medfölja.

Personer som fått i uppdrag att utföra någon typ av arbete på PDU, måste noggrant läsa igenom säkerhetsinformationen och tillgodogöra sig innehållet innan arbetet påbörjas. En grundläggande förutsättning för säker drift är att alla angivna säkerhetsanvisningar följs.

Tillämpliga dokument

Förutom säkerhetsinformationen gäller även följande dokument:

- Bruksanvisning
- Datablad
- Monterings- och bruksanvisning

Ändamålsenlig användning av PDU

PDU ska användas som strömkälla för elektrisk utrustning i ett jordat rack (t.ex. i serverrum) och för att mäta energiförbrukningen på denna utrustning. Den nominella kapaciteten på PDU får inte överskridas. Ändamålsenlig användning innefattar även att följa alla anvisningar i detta dokument.

All användning som inte motsvarar ändamålsenlig användning och all annan användning klassas som felaktig användning.

Fara vid felaktig användning!

Om PDU används på ett felaktigt sätt kan farliga situationer uppstå.

- PDU får endast monteras i rack.
- Använd aldrig PDU i explosionsfarliga områden.
- Använd PDU endast i tekniskt perfekt skick. Använd aldrig PDU med en skadad anslutningskabel.
- Förbikoppla eller inaktivera aldrig säkerhetsanordningarna på PDU.
- Modifiera aldrig hårdvaran på PDU. Öppna aldrig höljet på PDU.
- Använd aldrig PDU i oskyddade nätverk.
- Överskrid aldrig den nominella kapaciteten för PDU som anges på typskylten.
- PDU får endast anslutas till eluttag där säkringens styrka är tillräckligt hög. Se databladet för mer information om gällande värden.

Kvarstående risker

⚠ Livsfara på grund av elektriska stötar!

Om spänningsförande delar vidrörs föreligger risk för livshotande skador. Vid skador på isolering eller enskilda komponenter föreligger risk för livshotande skador.

- Om isoleringen eller höljet på PDU skadas, bryt strömtillförseln och låt en utbildad elektriker utföra de nödvändiga reparationsarbetena.
- Se till att anslutningskabeln och de anslutna förbrukarnas kablar inte böjs eller kläms och att isoleringen inte skadas.
- Säkringar får aldrig förbikopplas eller inaktiveras. Observera uppgifterna om strömstyrka vid byte av säkringar.
- Håll fukt borta från spänningsförande delar. Fukt kan orsaka kortslutningar.
- Dra kablar på stort avstånd från heta ytor.
- Modifiera aldrig hårdvaran på PDU. Öppna aldrig höljet på PDU.
- PDU får endast anslutas till eluttag där säkringens styrka är tillräckligt hög. Se databladet för mer information om gällande värden.
- Dra ut elkontakten innan rengöringen av PDU påbörjas. Använd endast en luddfri trasa vid rengöringen.
- Utför aldrig arbeten på PDU med våta händer.

⚠ Risk för sakskador vid felaktig installation!

En felaktigt utförd installation kan orsaka allvarliga sakskador.

- Endast IT-specialister får utföra installationsarbetet.
- Välj en installationsplats med följande egenskaper: låg luftfuktighet, inga EMC-källor, låg temperatur, ingen fukt, inga lösningsmedel, inga brännbara gaser, inget damm och inga ångor.
- PDU får endast monteras i rack med avsedda monteringshjälpmedel.
- Kontrollera att alla komponenter är tillgängliga och intakta innan installationen påbörjas.
- Kontrollera att kabellängden räcker till för installationsplatsen innan PDU ansluts.
- Vid installationen, dra alla kablar så att de är skyddade mot mekaniska skador.

⚠ Risk för skador på PDU på grund av kondensation!

Om luftfuktigheten eller temperaturen förändras föreligger risk för kondensation. Fukt kan skada eller till och med förstöra PDU.

- Använd PDU endast i torra miljöer.
- Förvara aldrig PDU i fuktiga utrymmen.
- Låt PDU acklimatisera sig vid byte av plats.
- Koppla aldrig till PDU vid synligt kondensvatten.

⚠ Risk för sakskador på PDU på grund av felaktig hantering!

Felaktig transport och felaktig hantering kan orsaka skador på PDU.

- PDU måste hanteras försiktigt och får endast monteras med avsedda monteringshjälpmedel.
- Om PDU skadats, ta den omedelbart ur drift och börja inte använda den igen förrän skadan reparerats.
- Kontakta återförsäljaren och låt behörig person utföra reparationen.

⚠ Risk för sakskador på PDU på grund av felaktig rengöring!

Felaktigt utförda rengöringsarbeten kan orsaka skador på PDU.

- Använda inga starka syror eller baser vid rengöringen.
- Använd endast en luddfri trasa för att rengöra PDU.
- Använd aldrig högtryckstvätt eller tryckluft vid rengöringen. PDU får inte utsättas för vattenstänk eller vattenstrålar.

Säkerhetsanordningar

Beroende på utförande kan PDU vara utrustad med olika säkringar, t.ex. lastbrytare, termosäkringar eller finsäkringar. Mer ingående information finns på det aktuella databladet.

Personalkrav och ansvarsområden

⚠ Risk för personskador vid okvalificerad personal!

Om okvalificerad personal utför installationsarbeten på PDU uppstår farliga situationer där risk för svåra personskador och allvariga sagskador föreligger.

- Installation och anslutning av PDU-enheten får endast utföras av en IT-specialist eller behörig elektriker.
- Anslutning av en matningsledning och byte av defekta komponenter på PDU:n får endast utföras av en behörig elektriker.

Endast personer som kan förväntas utföra alla arbeten på ett tillförlitligt sätt får utföra dessa arbeten. Personer vars reaktionsförmåga har påverkats av t.ex. droger, alkohol eller medicin får inte utföra någon typ av arbete.

Följande kvalifikationer hos personalen är förutsättningar för att kunna utföra de olika uppgifterna i monterings- och installationsanvisningen samt i bruksanvisningen:

IT-specialist

En IT-specialist har genomgått en specialistutbildning i hantering av informationstekniska system, eller har relevanta erfarenheter av detta, och besitter grundläggande kunskaper om elektroteknik.

Med kunskaper från specialistutbildningen kan en IT-specialist bedöma konsekvenser, och tillhörande risker, av det egna arbetet på systemet och dess komponenter, och även undvika dessa risker.

En IT-specialist har följande uppgifter:

- Inställning av hårdvaru- och programvarusystem
- Sköta uppdateringar
- Underhållsarbeten på PDU
- Förvaltning av PDU via webbgränssnitt
- Systemdiagnos

Utbildad elektriker

Med kunskaper från specialistutbildningen, med andra relevanta kunskaper och erfarenheter samt med kännedom om gällande normer och bestämmelser, kan en utbildad elektriker utföra arbeten på elektriska anläggningar och självständigt identifiera och undvika möjliga risker.

En utbildad elektriker är specialistutbildad för det område inom vilket elektrikern är verksam och är förtrogen med relevanta normer och bestämmelser.

Bachmann GmbH
Ernstaldenstraße 33
70565 Stuttgart
Germany

Telefon: +49 711 86602-0
Telefax: +49 711 86602-34

E-Mail: bluenet@bachmann.com
Internet: www.bachmann.com