

# DIVAR IP 2000

DIP-2040EZ-00N, DIP-2042EZ-2HD,  
DIP-2042EZ-4HD



**BOSCH**

## **Safety Precautions**

deutsch

english

español

français

中国语文 CHS



---

# 1 Sicherheitsvorkehrungen

Beachten Sie die Sicherheitshinweise in diesem Kapitel.

## 1.1 Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen

Beachten Sie diese Regeln, um die allgemeine Sicherheit zu gewährleisten:

- Halten Sie den Bereich um das System sauber und in Ordnung.
- Legen Sie die obere Gehäuseabdeckung sowie ausgebaute Systemkomponenten zum Schutz vor Trittschäden in sicherer Entfernung zum System oder auf einem Tisch ab.
- Tragen Sie bei Arbeiten am System keine losen Kleidungsstücke (z. B. Krawatten oder aufgeknöpfte Hemdsärmel), die mit Stromkreisen in Berührung kommen oder von einem Lüfter angesaugt werden können.
- Legen Sie Schmuck oder sonstige am Körper getragene Metallgegenstände ab. Diese stellen sehr gute metallische Leiter dar, die bei Berührung mit Leiterplatten oder Strom führenden Teilen zu einem Kurzschluss und damit zu Verletzungen führen können.

---

**Warnung!**

Unterbrechung der Stromversorgung:  
Spannung liegt an, sobald der Netzstecker in die Steckdose gesteckt wird.



Für Geräte mit einem Netzschalter ist das Gerät jedoch nur betriebsbereit, wenn der Netzschalter (EIN/AUS) auf EIN steht. Wenn das Netzkabel aus der Steckdose gezogen wird, ist die Spannungszuführung zum Gerät vollkommen unterbrochen.

---

**Warnung!**

Abnehmen des Gehäuses:  
Zur Vermeidung eines elektrischen Schlags darf das Gehäuse nur von qualifiziertem Wartungspersonal abgenommen werden.



Vor dem Abnehmen des Gehäuses muss stets der Stecker aus der Netzsteckdose gezogen werden und bei abgenommenem Gehäuse abgezogen bleiben. Lassen Sie Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Wartungspersonal ausführen. Der Benutzer darf keine Reparaturen durchführen.

---

---

**Warnung!**

Netzkabel und AC-Adapter:



Verwenden Sie bei der Montage des Produkts die mitgelieferten Verbindungskabel, Netzkabel und AC-Adapter. Die Verwendung anderer Kabel und Adapter könnte eine Störung oder einen Brand verursachen. Das Gesetz über die Sicherheit von Elektrogeräten und elektrischem Material unterbindet die Verwendung von UL- oder CSA-zertifizierten Kabeln (Kabel, bei denen im Code „UL/CSA“ steht) für andere elektrische Geräte.

---

**Warnung!**

Lithium-Batterie:



Falsch eingelegte Batterien können eine Explosion verursachen. Tauschen Sie leere Batterien stets mit Batterien des gleichen oder eines vom Hersteller empfohlenen gleichwertigen Typs aus. Gebrauchte Batterien müssen mit Sorgfalt behandelt werden. Die Batterien dürfen nicht beschädigt werden. Beschädigte Batterien können umweltgefährdende Stoffe freisetzen. Entsorgen Sie leere Batterien entsprechend den Herstelleranweisungen.

---

---

**Warnung!**

Die Handhabung von in diesem Produkt verwendeten bleihaltigen Lötmetallen kann zu einer Bleiexposition führen. Diese Chemikalie wird im US-Bundesstaat Kalifornien als geburtsschädigend bzw. fortpflanzungsschädigend eingestuft.

---

**Hinweis!**

Elektrostatisch empfindliches Gerät:

Um elektrostatische Entladungen zu vermeiden, sind die CMOS/MOSFET-Schutzmaßnahmen ordnungsgemäß auszuführen.



Bei der Handhabung elektrostatisch empfindlicher, gedruckter Schaltungen sind geerdete Antistatik-Gelenkbänder zu tragen und die ESD-Sicherheitsvorkehrungen ordnungsgemäß einzuhalten.

---

**Hinweis!**

Die Installation sollte nur von qualifiziertem Kundendienstpersonal gemäß den jeweils zutreffenden Elektrovorschriften ausgeführt werden.

---



### Entsorgung

Bei der Entwicklung und Fertigung Ihres Bosch Produkts kamen hochwertige Materialien und Bauteile zum Einsatz, die wiederverwendet werden können.

Dieses Symbol weist darauf hin, dass Elektro- und Elektronikgeräte am Ende ihrer Lebensdauer getrennt vom Hausmüll gesammelt und entsorgt werden müssen.

In der EU gibt es verschiedene Sammelsysteme für Elektro- und Elektronik-Altgeräte. Bitte entsorgen Sie diese Geräte bei Ihrem kommunalen Abfallsammel-/ Recyclingzentrum.

## 1.2 Elektrische Sicherheitsvorkehrungen

Befolgen Sie zum persönlichen Schutz sowie zum Schutz des Systems grundlegende elektrische Sicherheitsvorkehrungen:

- Merken Sie sich, wo sich am Gehäuse der Netzschalter sowie im Raum der Notausschalter, der Trennschalter oder die Steckdose befinden. Dadurch können Sie das System bei einem Stromunfall schnell von der Stromversorgung trennen.
- Arbeiten Sie nie alleine an Hochspannungsbauteilen.

- Unterbrechen Sie beim Entfernen oder Einbauen von Hauptsystemkomponenten, wie z. B. von Mainboard oder Speichermodulen, immer die Stromversorgung des Systems. Bevor die Stromversorgung unterbrochen wird, schalten Sie zunächst das System aus, und ziehen Sie anschließend die Netzkabel aller Stromversorgungsmodule des Systems aus der Steckdose.
- Bei der Arbeit an freiliegenden Stromkreisen sollte eine weitere Person anwesend sein, die mit den Abschaltvorrichtungen vertraut ist und bei Bedarf die Stromversorgung unterbrechen kann.
- Arbeiten Sie nur mit einer Hand an eingeschalteten elektrischen Geräten. Dadurch wird vermieden, dass sich ein Stromkreis schließt, der zu einem elektrischen Schlag führt. Seien Sie mit Metallwerkzeugen äußerst vorsichtig, da sie elektrische Bauteile oder Platinen bei Berührung beschädigen können.
- Die Netzkabel müssen über einen Schutzkontaktnetzstecker verfügen und an Schutzkontaktsteckdosen angeschlossen werden. Das Gerät verfügt über mehr als ein Netzkabel. Ziehen Sie vor Wartungsarbeiten beide Netzkabel ab, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden.
- Auswechselbare Einlötsicherungen auf dem Mainboard: Die selbstrückstellenden PTC-Sicherungen (Kaltleiter) auf dem Mainboard dürfen



---

nur durch geschulte Servicemitarbeiter ausgewechselt werden. Die neue Sicherung muss den gleichen oder einen gleichwertigen Typ aufweisen wie die vorherige. Für weitere Informationen und Unterstützung wenden Sie sich an den Technischen Kundendienst.

---

**Vorsicht!**

Mainboard-Batterie: Wenn die Onboard-Batterie mit umgekehrter Polarität eingesetzt wird, kann sie explodieren. Tauschen Sie diese Batterie nur gegen Batterien desselben oder eines vom Hersteller empfohlenen gleichwertigen Typs aus (CR2032). Entsorgen Sie leere Batterien entsprechend den Herstelleranweisungen.

---

## 1.3 ESD-Vorkehrungen

Wenn sich zwei Gegenstände mit unterschiedlicher elektrischer Ladung berühren, treten elektrostatische Entladungen (ESD) auf. Der Ladungsunterschied wird durch die Entladung ausgeglichen. Diese kann zu Schäden an elektronischen Bauteilen und Leiterplatten führen. Um die Geräte vor ESD zu schützen, können Ladungsunterschiede durch die folgenden Maßnahmen ausreichend ausgeglichen werden:

- Verwenden Sie zum Schutz vor elektrischen Schlägen keine Matten, die zur Verringerung elektrostatischer Entladungen dienen. Verwenden Sie stattdessen spezielle Matten, die zur elektrischen Isolierung dienen.
- Tragen Sie ein geerdetes Antistatikband.
- Entnehmen Sie Komponenten und Leiterplatten (PCBs) erst bei Gebrauch aus ihren Antistatikhüllen.
- Berühren Sie einen geerdeten Metallgegenstand, bevor Sie eine Leiterplatte aus der Antistatikhülle entnehmen.
- Lassen Sie Komponenten oder printed circuit boards nicht mit Ihrer Kleidung in Berührung kommen. Diese kann selbst beim Tragen eines Antistatikbandes eine Restladung enthalten.
- Fassen Sie Platinen ausschließlich am Rand an. Berühren Sie nicht deren Komponenten, Peripherie-Schaltkreise, Speichermodule oder Kontakte.
- Berühren Sie nicht die Anschlussstifte von integrierten Schaltkreisen oder Modulen.
- Legen Sie das Mainboard und die Peripheriemodule bei Nichtgebrauch wieder in die zugehörigen Antistatikhüllen.
- Achten Sie aus Gründen der Erdung darauf, dass bei Ihrem Rechnergehäuse eine sehr gute Leitfähigkeit zwischen Stromversorgung, Gehäuse, Befestigungselementen und Mainboard besteht.

---

## 1.4 Sicherheitsvorkehrungen im Betrieb

Die Gehäuseabdeckung muss bei Systembetrieb richtig angebracht sein, damit eine ausreichende Kühlung gewährleistet ist. Wird diese Vorkehrung nicht streng beachtet, können am System Schäden entstehen, die nicht der Gewährleistung unterliegen.

### **Hinweis:**

Gebrauchte Batterien müssen mit Sorgfalt gehandhabt werden. Die Batterien dürfen nicht beschädigt werden. Beschädigte Batterien können umweltgefährdende Stoffe freisetzen. Gebrauchte Batterien dürfen nicht im Hausmüll oder auf öffentlichen Deponien entsorgt werden. Beachten Sie die Vorschriften Ihrer örtlichen Abfallwirtschaftsbehörde, um gebrauchte Batterien ordnungsgemäß zu entsorgen.

---

# 1 Safety precautions

Observe the safety precautions in this chapter.

## 1.1 General safety precautions

Follow these rules to ensure general safety:

- Keep the area around the system clean and free of clutter.
- Place the chassis top cover and any system components that have been removed away from the system or on a table so that they won't accidentally be stepped on.
- While working on the system, do not wear loose clothing such as neckties and unbuttoned shirt sleeves, which can come into contact with electrical circuits or be pulled into a cooling fan.
- Remove any jewelry or metal objects from your body, which are excellent metal conductors that can create short circuits and harm you if they come into contact with printed circuit boards or areas where power is present.

---

**Warning!**

Interruption of mains supply:

Voltage is applied as soon as the mains plug is inserted into the mains socket.



However, for devices with a mains switch, the device is only ready for operation when the mains switch (ON/OFF) is in the ON position. When the mains plug is pulled out of the socket, the supply of power to the device is completely interrupted.

---

**Warning!**

Removing the housing:

To avoid electric shock, the housing must only be removed by qualified service personnel.



Before removing the housing, the plug must always be removed from the mains socket and remain disconnected while the housing is removed. Servicing must only be carried out by qualified service personnel. The user must not carry out any repairs.

---

---

**Warning!**

Power cable and AC adapter:



When installing the product, use the provided or designated connection cables, power cables and AC adaptors. Using any other cables and adaptors could cause a malfunction or a fire. Electrical Appliance and Material Safety Law prohibits the use of UL or CSA-certified cables (that have UL/CSA shown on the code) for any other electrical devices.

---

**Warning!**

Lithium battery:



Batteries that have been inserted wrongly can cause an explosion. Always replace empty batteries with batteries of the same type or a similar type recommended by the manufacturer.

Handle used batteries carefully. Do not damage the battery in any way. A damaged battery may release hazardous materials into the environment.

Dispose of empty batteries according to the manufacturer's instructions.

---

**Warning!**

Handling of lead solder materials used in this product may expose you to lead, a chemical known to the State of California to cause birth defects and other reproductive harm.

---

**Notice!**

Electrostatically sensitive device:

To avoid electrostatic discharges, the CMOS/MOSFET protection measures must be carried out correctly. When handling electrostatically sensitive printed circuits, grounded anti-static wrist bands must be worn and the ESD safety precautions observed.

---

**Notice!**

Installation should only be carried out by qualified customer service personnel in accordance with the applicable electrical regulations.

---



### Disposal

Your Bosch product has been developed and manufactured using high-quality materials and components that can be reused.

This symbol means that electronic and electrical devices that have reached the end of their working life must be disposed of separately from household waste.

In the EU, separate collecting systems are already in place for used electrical and electronic products. Please dispose of these devices at your local communal waste collection point or at a recycling center.

## 1.2 Electrical safety precautions

Basic electrical safety precautions should be followed to protect you from harm and the system from damage:

- Be aware of the locations of the power on/off switch on the chassis as well as the room's emergency power-off switch, disconnection switch or electrical outlet. If an electrical accident occurs, you can then quickly remove power from the system.
- Do not work alone when working with high voltage components.



- 
- Power should always be disconnected from the system when removing or installing main system components, such as the motherboard or memory modules. When disconnecting power, you should first turn off the system and then unplug the power cords from all the power supply modules in the system.
  - When working around exposed electrical circuits, another person who is familiar with the power-off controls should be nearby to switch off the power if necessary.
  - Use only one hand when working with powered-on electrical equipment. This is to avoid making a complete circuit, which will cause electrical shock. Use extreme caution when using metal tools, which can easily damage any electrical components or circuit boards they come into contact with.
  - The power supply power cords must include a grounding plug and must be plugged into grounded electrical outlets. The unit has more than one power supply cord. Disconnect both power supply cords before servicing to avoid electrical shock.
  - Mainboard replaceable soldered-in fuses: Self-resetting PTC (Positive Temperature Coefficient) fuses on the mainboard must be replaced by trained service technicians only. The new fuse must be the same or equivalent as the one replaced. Contact technical support for details and support.

**Caution!**

Mainboard Battery: There is a danger of explosion if the onboard battery is installed upside down, which will reverse its polarities. This battery must be replaced only with the same or an equivalent type recommended by the manufacturer (CR2032). Dispose of used batteries according to the manufacturer's instructions.

### 1.3 ESD precautions

Electrostatic Discharge (ESD) is generated by two objects with different electrical charges coming into contact with each other. An electrical discharge is created to neutralize this difference, which can damage electronic components and printed circuit boards. The following measures are generally sufficient to neutralize this difference before contact is made to protect your equipment from ESD:

- Do not use mats designed to decrease electrostatic discharge as protection from electrical shock. Instead, use rubber mats that have been specifically designed as electrical insulators.
- Use a grounded wrist strap designed to prevent static discharge.
- Keep all components and printed circuit boards (PCBs) in their antistatic bags until ready for use.

- Touch a grounded metal object before removing the board from the antistatic bag.
- Do not let components or printed circuit boards come into contact with your clothing, which may retain a charge even if you are wearing a wrist strap.
- Handle a board by its edges only. Do not touch its components, peripheral chips, memory modules or contacts.
- When handling chips or modules, avoid touching their pins.
- Put the mainboard and peripherals back into their antistatic bags when not in use.
- For grounding purposes, make sure your computer chassis provides excellent conductivity between the power supply, the case, the mounting fasteners and the mainboard.

## 1.4 Operating precautions

The chassis cover must be in place when the system is operating to assure proper cooling. Out of warranty damage to the system can occur if this practice is not strictly followed.

### **Note:**

Please handle used batteries carefully. Do not damage the battery in any way. A damaged battery may release hazardous materials into the environment. Do not discard a used battery in the garbage or a public landfill.

Please comply with the regulations set up by your local hazardous waste management agency to dispose of your used battery properly.

---

# 1 Precauciones de seguridad

Tenga en cuenta las precauciones de seguridad de este capítulo.

## 1.1 Precauciones de seguridad generales

Siga estas normas para garantizar la seguridad en condiciones generales:

- Mantenga el área alrededor del sistema limpia y despejada.
- Coloque la cubierta superior del chasis y los componentes del sistema que se hayan retirado lejos del sistema o sobre una mesa, para que no se pisen accidentalmente.
- Cuando trabaje en el sistema no lleve ropa holgada (como corbatas y mangas de camisa desabrochadas) que pueda entrar en contacto con circuitos eléctricos o quedar atrapada en un ventilador de refrigeración.
- Quítese las joyas u objetos metálicos del cuerpo, ya que son excelentes conductores metálicos que pueden crear cortocircuitos y provocarle lesiones si entran en contacto con tarjetas de circuitos impresos o áreas que reciban alimentación.

**Aviso!**

Interrupción del suministro de corriente:

La corriente se comenzará a aplicar tan pronto como se introduzca el enchufe en la toma de alimentación.



No obstante, en dispositivos con un conmutador de alimentación, el dispositivo estará preparado para funcionar cuando el conmutador de alimentación (ON/OFF) se encuentre en la posición de encendido (ON). Al desconectar el enchufe de la toma de corriente, el suministro de alimentación al dispositivo se interrumpirá completamente.

**Aviso!**

Desmontaje de la carcasa:

Para evitar descargas eléctricas, la carcasa debe desmontarla solamente personal de servicio cualificado.



Antes de retirar la carcasa, es necesario desconectar el enchufe de la toma de corriente y que éste permanezca desconectado durante el proceso de desmontaje de la carcasa. Las reparaciones debe llevarlas a cabo personal de servicio cualificado. El usuario no debe llevar a cabo ningún tipo de reparación.

**Aviso!**

Cable de alimentación y adaptador de CA:  
Al instalar el producto, utilice los cables de conexión, cables de alimentación y adaptadores de CA proporcionados o designados. El uso de cualquier otro cable o adaptador podría provocar un funcionamiento incorrecto o incluso un incendio. La ley sobre seguridad de materiales y aparatos eléctricos prohíbe el uso de cables con certificación UL o CSA (aquellos en los que aparece UL/CSA en el código) para cualquier otro dispositivo eléctrico.

**Aviso!**

Batería de litio:

Las baterías insertadas de manera incorrecta pueden provocar una explosión. Sustituya siempre las baterías vacías con baterías del mismo tipo o un tipo similar recomendado por el fabricante.

Tenga cuidado al manejar las baterías usadas. No dañe las baterías de ningún modo. Una batería dañada puede liberar sustancias peligrosas en el medio ambiente. Deseche las baterías vacías según las instrucciones del fabricante.

**Aviso!**

La manipulación de materiales con soldaduras de plomo que se utilizan en este producto puede exponerle al plomo, un elemento químico del que el Estado de California tiene constancia de que ocasiona defectos en los nacimientos y otras lesiones reproductivas.

**Nota!**

Dispositivo sensible a la electricidad estática:  
Para evitar descargas de electricidad estática, deben seguirse las medidas de protección de manipulación de componentes CMOS/MOSFET adecuadas.  
Al manipular dispositivos sensibles a la electricidad estática, debe utilizarse una pulsera antiestática conectada a tierra y seguir las precauciones de seguridad ESD correspondientes.

**Nota!**

La instalación debe realizarse únicamente por personal cualificado de servicio técnico de acuerdo con la normativa vigente sobre manipulación de aparatos eléctricos.





### **Desecho**

Este producto Bosch se ha desarrollado y fabricado con componentes y material de alta calidad que se pueden reutilizar.

Este símbolo indica que los dispositivos electrónicos y eléctricos que hayan terminado su vida útil se deben recoger y no desecharse junto a los residuos domésticos.

En la Unión Europea existen sistemas de recogida independientes para los productos eléctricos y electrónicos usados. Deposite estos dispositivos en un punto municipal de recogida de residuos o en un centro de reciclaje.

## **1.2 Precauciones de seguridad eléctrica**

Debe seguir unas precauciones de seguridad eléctrica básicas para evitar que tanto usted como el sistema sufran daños:

- Tenga presente la ubicación tanto del interruptor de encendido del chasis como del interruptor de corte de alimentación de emergencia de la sala, el interruptor de desconexión y la toma de alimentación eléctrica. De esta forma, si se produce un accidente eléctrico, podrá desconectar rápidamente la alimentación del sistema.

- No trabaje solo cuando emplee componentes de alta tensión.
- Desconecte siempre la alimentación del sistema cuando retire o instale componentes principales del mismo, como la placa base o los módulos de memoria. Cuando desconecte la alimentación, primero debe apagar el sistema y, a continuación, desenchufar los cables de alimentación de todos los módulos de la fuente de alimentación del sistema.
- Cuando trabaje alrededor de circuitos eléctricos expuestos, debe haber cerca otra persona que conozca los controles de desconexión de la alimentación para apagarla si es necesario.
- Utilice sólo una mano cuando trabaje con equipos eléctricos encendidos. Con ello evitará crear un circuito completo, lo que le provocaría una descarga eléctrica. Tenga mucho cuidado al utilizar herramientas metálicas, ya que pueden dañar fácilmente los componentes eléctricos o placas de circuitos con los que entren en contacto.
- El cable de alimentación debe tener una toma de tierra y enchufarse a una toma de corriente con conexión a tierra. La unidad cuenta con más de un cable de alimentación. Desconecte todos los cables de alimentación cuando realice cualquier operación de mantenimiento o reparación para evitar descargas eléctricas.

- Fusibles soldados sustituibles de la placa base: los fusibles de restablecimiento automático PTC (coeficiente de temperatura positiva) de la placa base sólo pueden ser sustituidos por técnicos de asistencia especialmente cualificados. Los nuevos fusibles deben ser del mismo tipo que los sustituidos o de un tipo equivalente. Póngase en contacto con el equipo de asistencia técnica para obtener ayuda e información detallada.

---

### **Precaución!**



Batería de la placa base: existe peligro de explosión si la batería incorporada se instala al revés, lo que invertiría sus polaridades. Esta batería sólo debe sustituirse por otra batería del mismo tipo o uno equivalente recomendado por el fabricante (CR2032). Deseche las baterías utilizadas según las instrucciones del fabricante.

---

## **1.3 Precauciones de ESD**

Las descargas de electricidad estática (ESD) se generan cuando dos objetos con cargas eléctricas diferentes entran en contacto. Esto crea una descarga eléctrica para neutralizar esa diferencia, lo que puede dañar los componentes electrónicos y las tarjetas de circuitos impresos. Las siguientes medidas suelen bastar para

---

neutralizar esa diferencia antes de que se produzca el contacto y proteger así su equipo frente a descargas de ESD:

- No utilice alfombras de reducción de electricidad estática para protegerse de descargas eléctricas. En su lugar, utilice alfombras de goma diseñadas específicamente como aislantes eléctricos.
- Utilice un brazalete con conexión a tierra diseñado para evitar descargas estáticas.
- Mantenga todos los componentes y tarjetas de circuitos impresos (PCB) en sus bolsas antiestáticas hasta el momento en que estén listos para su uso.
- Toque un objeto metálico con conexión a tierra antes de retirar una tarjeta de su bolsa antiestática.
- No permita que los componentes o las printed circuit boards entren en contacto con su ropa, ya que esta podría conservar la carga aunque lleve una muñequera de protección.
- Manipule las tarjetas únicamente por sus bordes. No toque sus componentes, chips periféricos, módulos de memoria ni contactos.
- Cuando manipule chips o módulos, evite tocar sus patillas.
- Vuelva a colocar la placa base y los periféricos en sus bolsas antiestáticas cuando no estén en uso.

- Para la conexión a tierra, asegúrese de que el chasis de su ordenador proporciona una excelente conductividad entre la fuente de alimentación, la carcasa, los remaches de montaje y la placa base.

## 1.4 Precauciones de uso

La cubierta del chasis debe estar bien colocada cuando el sistema esté en funcionamiento para garantizar una refrigeración adecuada. Si no se sigue estrictamente esta práctica, pueden producirse daños en el sistema que quedarían fuera de la cobertura de la garantía.

### **Nota:**

Tenga cuidado al manejar las baterías usadas. No dañe las baterías de ningún modo. Una batería dañada puede liberar sustancias peligrosas en el medio ambiente. No deseche las baterías usadas en la basura ni en un vertedero público. Siga las normas establecidas por su organismo local de gestión de residuos peligrosos para desechar las baterías usadas de forma adecuada.

---

# 1 Consignes de sécurité

Veillez respecter les consignes de sécurité figurant dans ce chapitre.

## 1.1 Mesures de sécurité générales

Pour assurer la sécurité générale, suivez ces règles :

- Gardez la zone autour du système propre et dégagée.
- Placez le capot supérieur du châssis et tout composant du système déposé à distance du système ou sur une table afin d'éviter qu'ils soient piétinés par inadvertance.
- Lorsque vous intervenez sur le système, ne portez rien autour du cou et évitez les vêtements amples/déboutonnés, qui pourraient toucher les circuits électriques ou être happés dans un ventilateur de refroidissement.
- Retirez tout bijou ou objet métallique que vous portez, car ils sont d'excellents conducteurs susceptibles de créer des courts-circuits et d'entraîner des blessures s'ils entrent en contact avec des cartes à circuits imprimés ou avec des zones où un courant est présent.

---

**Avertissement!**

Interruption de l'alimentation secteur :

La tension est appliquée dès que la fiche secteur est insérée dans la prise secteur.



Cependant, sur les appareils à interrupteur secteur, l'appareil n'est prêt à fonctionner que lorsque l'interrupteur secteur (ON/OFF) est en position ON (Marche). Lorsque la fiche secteur est retirée de la prise, l'alimentation de l'appareil est entièrement interrompue.

---

**Avertissement!**

Retrait du caisson :

Afin d'éviter tout risque d'électrocution, le caisson doit être retiré par du personnel qualifié uniquement.



Avant de retirer le caisson, la fiche doit toujours être retirée de la prise secteur ; elle doit rester déconnectée pendant le retrait du caisson. Les réparations doivent être réalisées par du personnel qualifié uniquement. L'utilisateur ne doit effectuer aucune réparation.

---

---

**Avertissement!**

Câble d'alimentation et adaptateur secteur :

Lors de l'installation du produit, utilisez les câbles de raccordement, les câbles électriques et les adaptateurs secteur fournis ou spécifiés dans le présent document.



Utiliser d'autres câbles ou adaptateurs pourrait entraîner un dysfonctionnement ou provoquer un incendie. La loi régissant la sécurité des appareils et matériels électriques interdit l'utilisation d'adaptateurs homologués UL ou certifiés CSA (dont le code comprend la mention UL ou CSA) pour tous les autres appareils électriques.

---

**Avertissement!**

Pile au lithium :

Les piles insérées de manière incorrecte peuvent provoquer une explosion. Remplacez systématiquement les piles vides par des piles de même type ou de type équivalent recommandé par le fabricant.



Manipulez les piles usagées avec précaution.

N'endommagez pas la pile de quelque manière que ce soit. Une pile endommagée peut libérer des matériaux dangereux dans l'environnement.

Débarrassez-vous des piles usagées conformément aux instructions du fabricant.

---



---

**Avertissement!**

La manipulation des matériaux de soudure au plomb utilisés dans ce produit peut vous exposer au plomb, un produit chimique reconnu par l'état de la Californie comme pouvant causer des malformations congénitales et d'autres troubles de l'appareil reproducteur.

---

**Remarque!**

Dispositif sensible aux charges électrostatiques :  
Pour éviter les décharges électrostatiques, les mesures de protection CMOS/MOSFET doivent être correctement suivies.

Lors de la manipulation de circuits imprimés sensibles aux charges électrostatiques, portez des bracelets antistatiques reliés à la terre et observez les consignes de sécurité relatives aux décharges électrostatiques.

---

**Remarque!**

L'installation doit être réalisée exclusivement par des techniciens qualifiés du service clientèle conformément aux réglementations électriques applicables.

---

	<p><b>Mise au rebut</b></p> <p>Votre produit Bosch a été conçu et fabriqué à partir de matériaux et composants haute qualité qui peuvent être réutilisés.</p> <p>Ce symbole signifie que les appareils électriques et électroniques en fin de vie doivent être mis au rebut séparément du reste des ordures ménagères.</p> <p>Dans l'Union européenne, des services de collecte séparés sont déjà en place pour les produits électriques et électroniques.</p> <p>Veuillez mettre au rebut ces appareils au centre de collecte ou de recyclage local.</p>
---	---

## 1.2 Mesures de sécurité relatives à l'équipement électrique

Il convient de respecter les mesures de sécurité de base en matière d'équipement électrique pour éviter de vous blesser et d'endommager le système :

- Mémorisez les emplacements de l'interrupteur marche/arrêt sur le châssis, ainsi que du bouton d'arrêt d'urgence, de l'interrupteur bipolaire ou de la prise électrique dans la pièce. En cas de problème électrique, vous pourrez alors rapidement couper le courant du système.
- Ne travaillez pas seul sur des composants haute tension.

- Coupez systématiquement le courant lors de la dépose ou de la pose des principaux composants du système tels que la carte mère ou les modules de mémoire. Lorsque vous coupez le courant, vous devez tout d'abord éteindre le système puis débrancher les cordons d'alimentation des modules d'alimentation du système.
- En cas d'intervention autour de circuits électriques exposés, une autre personne familière avec les commandes de coupure du courant doit se trouver à proximité pour couper le courant, si nécessaire.
- N'utilisez qu'une seule main lorsque vous intervenez sur un équipement électrique sous tension. Cela permet d'éviter de créer une boucle pouvant provoquer une électrocution. Soyez très vigilant lorsque vous utilisez des outils en métal, qui peuvent facilement endommager tout composant électrique ou carte de circuit qu'ils touchent.
- Les cordons d'alimentation doivent inclure une fiche de terre et doivent être branchés sur une prise reliée à la terre. L'appareil possède plusieurs cordons d'alimentation. Débranchez les deux cordons d'alimentation avant la maintenance pour éviter un choc électrique.
- Fusibles soudés remplaçables de la carte mère : les fusibles intelligents PTC (coefficient de température positive) de la carte mère doivent être remplacés par des techniciens de maintenance qualifiés

---

uniquement. Le nouveau fusible doit être identique ou équivalent au fusible remplacé. Pour plus d'informations, contactez le support technique.

---

### **Attention!**



Pile de la carte mère : risque d'explosion si la pile intégrée est installée à l'envers, ce qui a pour effet d'inverser la polarité. Cette pile doit être remplacée uniquement par un type identique ou équivalent recommandé par le fabricant (CR2032). Débarrassez-vous de la pile usagée conformément aux instructions de son fabricant.

---

## **1.3 Précautions contre les décharges électrostatiques**

Une décharge électrostatique (ESD) est générée par deux objets présentant des charges électriques différentes entrant en contact l'un avec l'autre. Une décharge électrique est créée pour annuler cet écart, ce qui peut endommager les composants électroniques et les cartes à circuits imprimés. Les mesures ci-dessous suffisent généralement pour annuler cet écart avant tout contact afin de protéger l'équipement contre les ESD :

- N'utilisez pas de tapis conçus pour diminuer la décharge électrostatique comme protection contre l'électrocution. Préférez des tapis en caoutchouc conçus spécifiquement comme isolants électriques.

- Utilisez un bracelet antistatique relié à la terre et conçu pour prévenir toute décharge statique.
- Gardez tous les composants et cartes à circuits imprimés (PCB) dans leurs sachets antistatiques jusqu'à ce qu'ils soient prêts à être utilisés.
- Touchez un objet métallique relié à la terre avant de retirer toute carte de son sachet antistatique.
- Ne laissez pas les composants ni les printed circuit boards toucher vos vêtements, dans lesquels une charge peut subsister même si vous portez un bracelet antistatique.
- Tenez une carte par ses bords uniquement. Ne touchez pas ses composants, puces périphériques, modules de mémoire ou contacts.
- Lors de la manipulation des puces ou des modules, évitez de toucher les broches.
- Remplacez la carte mère et les périphériques dans leurs sachets antistatiques s'ils ne sont plus utilisés.
- Aux fins de mise à la terre, assurez-vous que le châssis de votre ordinateur offre une excellente conductivité entre l'alimentation, le boîtier, la boulonnerie et la carte mère.

---

## 1.4 Précautions d'utilisation

Le capot du châssis doit être en place lorsque le système fonctionne pour garantir un refroidissement adéquat. Si cette précaution n'est pas respectée, des dommages non couverts par la garantie peuvent se produire.

### **Remarque :**

Manipulez les piles usagées avec précaution.

N'endommagez pas la pile de quelque manière que ce soit. Une pile endommagée peut libérer des matériaux dangereux dans l'environnement. Ne jetez pas une pile usagée avec les déchets ménagers ou dans une décharge publique. Pour vous débarrasser des piles usagées de la manière appropriée, conformez-vous aux réglementations mises en place par l'agence de gestion de l'élimination des déchets dangereux de votre région.

---

# 1 安全预防措施

遵守本章中的安全预防措施。

## 1.1 一般安全预防措施

为了确保安全，请遵循以下准则：

- 系统周围的区域应清洁整齐。
- 已卸下的机箱顶盖或任何系统组件应放置在远离系统的地方，或者放置在桌面上，以避免被意外踩踏。
- 维修系统时，不要穿宽松的衣服，例如领带和解开钮扣的衬衫袖口，它们会与电路接触，或者吸入冷却风扇中。
- 取下身上的任何珠宝或金属物件，它们是极好的金属导体，当与印刷电路板或带电区域接触时，会造成短路并造成人身伤害。

---

### 警告！

中断电源：



一旦将电源插头插入电源插座，即可通电。

然而，对于具有电源开关的设备，仅在电源开关 (ON/OFF) 处于 ON 位置时，设备才会准备好进行工作。从插座中拔出电源插头时，将完全中断设备的电源供应。

---

**警告!**

卸下外壳：



为了避免触电，只能由合格的维修人员卸下外壳。

在卸下外壳之前，您必须始终从电源插座中拔出插头，并在卸下外壳时，保持断开连接状态。维修只能由合格的维修人员执行。用户不能执行任何维修。

**警告!**

电源线和交流电适配器：



当安装产品时，请使用已提供或指定的连接电缆、电源线和交流电适配器。使用任何其他电缆和适配器可能导致故障或火灾。电气设备和材料安全法禁止对任何其他电气设备使用经过 UL 或 CSA 认证的电缆（代码中显示 UL/CSA）。

**警告!**

锂电池：



错误插入的电池可能会导致爆炸。始终用制造商建议的相同类型或相似类型的电池更换耗尽电量的电池。

小心处理废旧电池。不得以任何方式损坏电池。损坏的电池可能在环境中释放有害物质。

按照制造商的说明处理耗尽电量的电池。

**警告!**

处理本产品中使用的铅焊接材料可能会使您接触到铅。铅是加利福尼亚州已知会导致出生缺陷和其他生殖危害的化学物质。



**注解!**

静电敏感设备：



为了避免静电放电，您必须正确执行 CMOS/MOSFET 保护措施。

当处理静电敏感的印刷电路板时，必须佩戴接地的防静电腕带和遵守 ESD 安全预防措施。

**注解!**

根据适用的电气法规，安装必须仅由合格的客户维修人员执行。

**回收处理**

博世产品采用高品质的材料和组件进行开发和制造，可以回收利用。

此符号表示在电子和电气设备达到其使用寿命限时，应与生活垃圾分开处理。

在欧盟，已经有独立的收集机构来处理废旧的电气和电子产品。请在您当地的公共废物收集点或回收中心处理这些设备。

## 1.2 电气安全预防措施

应遵守基本的电气安全预防措施以防止人身伤害和系统损坏：

- 了解机箱电源开关的位置以及机房的紧急断电开关、断路器或电气插座。这样，当发生电气事故时，您可以快速断开系统的电源。
- 切勿单独一人处理高压组件。

- 当卸下或安装主要系统组件（例如主板或内存模块）时，应始终断开系统电源。当断开电源时，应先关闭系统，然后从系统的所有电源模块拔下电源线。
- 当在裸露的电路周围工作时，另一位熟悉断电控制装置的人员应在附近待命，以便在必要时关闭电源。
- 维修通电的电气设备时，请仅使用一只手。这旨在防止形成完整的回路，从而避免电击。使用金属工具时，请万分小心，因为它们接触电气组件或电路板，容易造成损坏。
- 电源设备的电源线必须包括接地插头，并且必须插入接地的电气插座中。装置有多条电源线。在维修之前，应将所有电源线都断开，以免受到电击。
- 主板可更换焊入式保险丝：只有经过培训的服务技术人员才能更换主板上的自恢复式 PTC（正温度系数）保险丝。新保险丝必须与所更换的保险丝属于同一或同类型号。如需了解详细信息和支持，请联系技术支持人员。

#### 小心！



主板电池：如果板载电池颠倒安装（造成电极反接），则可能发生爆炸。更换此电池时，必须使用相同型号的电池或制造商推荐的同类电池（CR2032）。按照制造商的说明书处理废旧电池。

## 1.3 ESD 预防措施

静电释放（ESD）是两个带不同电荷的物体相互接触而产生的。为了中和此电势，将会形成静电释放，这会损坏电子组件和印刷电路板。以下措施通常足以在接触之前中和此电势，从而保护您的设备免受 ESD 的损坏：

- 不要使用旨在减少静电释放（从而防止电击）的静电垫，而应使用专门用作电气绝缘材料的橡胶垫。
- 使用旨在防止静电释放的接地腕带。
- 在准备使用之前，始终让所有组件和印刷电路板（PCB）留在防静电袋内。
- 从防静电袋取出电路板之前，触摸接地的金属物体。
- 即使您戴了腕带，也不要让组件或 printed circuit boards 接触您的衣物（可能存有电荷）。
- 仅拿住电路板的边缘。不要触摸其组件、周边芯片、内存模块或触点。
- 当处理芯片或模块时，避免接触其插针。
- 不使用时，请将主板和周边设备放回防静电袋。
- 为实现接地，确保您的计算机机箱在电源设备、机壳、安装紧固件和主板之间提供极佳的导电性能。

## 1.4 操作预防措施

在系统工作时，机箱盖必须安装到位，以确保正常冷却。如果不严格遵守这项规定，则对系统造成的损坏不在保修范围内。

注：

请小心处理废旧电池。不得以任何方式损坏电池。损坏的电池可能在环境中释放有害物质。不要把废旧电源丢入垃圾或公共垃圾填埋地。请按照当地有害废品管理机构颁布的条例正确处理废旧电池。









**Bosch Sicherheitssysteme GmbH**

Robert-Bosch-Ring 5

85630 Grasbrunn

Germany

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2014