






To Ensure Safe and Correct Use










- To ensure safe and correct use of the device, read this manual thoroughly before use.
- After having read this manual, keep it in a handy location for quick reference as needed.
- Do not permit small children to touch the device.
- The following describes important points for safe operation. Please be sure to observe them strictly.

Conventions Used in This Manual

To promote safe and accurate use of the device as well as to prevent human injury and property damage, safety precautions provided in this manual are ranked into the five categories described below. Be sure you understand the difference between each of the categories.

 DANGER	This category provides information that, if ignored, is highly likely to cause fatal or serious injury to the operator.
 WARNING	This category provides information that, if ignored, is likely to cause fatal or serious injury to the operator.
 CAUTION	This category provides information that, if ignored, could cause physical damage to the device.
 HIGH TEMPERATURE	This category provides information that, if ignored, is likely to cause burns or other injury to the operator due to contact with high temperature.
 ELECTRICAL SHOCK	This category provides information that, if ignored, is likely to expose the operator to electrical shock.

Description of Safety Symbols

	The  symbol indicates information that requires careful attention (including warnings). The specific point requiring attention is described by an illustration or text within or next to the  symbol.
	The  symbol indicates an action that is prohibited. Such prohibited action is described by an illustration or text within or next to the  symbol.
	The  symbol indicates an action that must be performed. Such imperative action is described by an illustration or text within or next to the  symbol.



Safety Precautions



<p>Be sure to securely connect the device's GND terminal.</p> <ul style="list-style-type: none"> After checking that the power switch is turned off, connect the power cord's female plug to the device and then connect its male plug into the electrical socket. For grounding, use a ground wire with a diameter of at least 0.75 mm². When using the device in an environment where grounding is not possible, ensure measured is no greater than 50 V (DC or rms). 	
<p>If the device generates smoke, is too hot, emits a strange odor, or otherwise functions abnormally, turn off its power and unplug its power cord from the electrical socket.</p> <ul style="list-style-type: none"> Use of the device in such status may result in a fire hazard or electrical shock. After checking that smoke is no longer being generated, contact your sales representative or nearest Graphtec vendor to request repair. Never try to perform repair yourself. Repair work by inexperienced personnel is extremely dangerous. 	
<p>Before turning on the device, ensure that the electric socket's supply voltage conforms to the device's power rating.</p> <ul style="list-style-type: none"> Use of a different supply voltage may cause damage to the device or a fire hazard due to electrical shock or current leakage. 	
<p>Never disassemble or remodel the device.</p> <ul style="list-style-type: none"> Such action may cause a fire hazard due to electric shock or current leakage. Contact with a high-voltage component inside the device may cause electric shock. If repair is required, contact your sales representative or nearest Graphtec vendor. 	
<p>Avoid using the device in extremely dusty or humid places.</p> <ul style="list-style-type: none"> Such use may cause a fire hazard due to electrical shock or current leakage. 	
<p>Device in places where it may be exposed to water such as bathrooms, locations exposed to wind and rain, and so on.</p> <ul style="list-style-type: none"> An electrical shock or fire may be caused due to current leakage. 	
<p>Prevent dust or metallic matter from adhering to the power supply connector.</p> <ul style="list-style-type: none"> Adhesion of foreign matter may cause a fire hazard due to electrical shock or current leakage. 	
<p>Never use a damaged power cord.</p> <ul style="list-style-type: none"> Use of a damaged cord may result in a fire hazard due to electrical shock. If the cord becomes damaged, order a new one to replace it. 	

Safety Precautions



<p>Do not use or store the device in a location exposed to direct sunlight or the direct draft of an air conditioner or heater.</p> <ul style="list-style-type: none"> Such location may impair the device's performance. 	
<p>Do not place the receptacles containing fluid onto this device or close to this device.</p> <ul style="list-style-type: none"> Fluid spilling inside the device may cause a fire hazard due to electrical shock or current leakage. 	
<p>Do not use the device in a location subject to excessive mechanical vibration or electrical noise.</p> <ul style="list-style-type: none"> Such location may impair the device's performance. 	
<p>To insert or disconnect the power cord or a signal input cable, grasp the power cord's plug or the signal input cable's connector.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pulling the cord/cable itself damages the cord/cable, resulting in a fire hazard or electrical shock. 	
<p>If fluid or foreign matters enters inside the device, turn off the power switch and disconnect the power cord from the electrical socket.</p> <ul style="list-style-type: none"> Use in such status may cause a fire hazard due to electrical shock or current leakage. Contact your sales representative or nearest Graphtec vendor to request repair. 	
<p>Do not use the AC power supply and the DC power supply other than the specified supply voltage for this device.</p> <ul style="list-style-type: none"> Such action may cause a fire hazard due to electric shock or current leakage. 	
<p>Never clean the device using a volatile solvent (such as thinner or benzene).</p> <ul style="list-style-type: none"> Such action may impair the device's performance. Clean off any soiled areas using a soft dry cloth. 	
<p>Be sure to use the Graphtec-supplied AC adapter.</p> <ul style="list-style-type: none"> It will damage this device. 	

Safety Precautions



Do not touch the input terminals after the signal cable is connected to the measuring objects that are containing the voltage.



- It will cause the electric shock.
- Ensure that the device's power source is positioned so that it can easily be disconnected.

Confirm the power of supplier of signal is turned off before connecting the input cables to the input terminal of this device to prevent the electric shock.



- It will cause the electric shock.

Do not touch the device with wet hands.



- This can cause an electrical shock or malfunction.

Be careful of static electricity.



- Static electricity may damage the device. To prevent this from happening, touch a different metal object to discharge any built-up static electricity before touching the device.

Do not input the voltage that is exceeding the specification of this device.



- If a voltage exceeding the specified value is input, the semiconductor relay in the input section will be damaged. Never input a voltage exceeding the specified value even for a moment.
- Have an enough margin from the specification of withstanding voltage when using this device, it have to consider a noise and change of the measurement voltage.
- It will cause the fire or the electric shock when the voltage is input to the defective device.



Do not block the air vent on the device.



- This device will get damage when there is abnormal heat in this device.

Confirm this device is not broken before the input cable is connected to the input terminal.



- It will cause the fire or the electric shock when the voltage is input to the defective device.

Do not use the device in any way not specified in this manual. There is a danger that protective provisions will have not been put in place.



This device is not meant for use with lifesaving devices or devices with mission-critical high reliability or high safety requirements (medical devices, aerospace devices, shipping devices, nuclear power devices, etc.). In the event that this device causes injury or property damage when used under these circumstances, the maker assumes absolutely no responsibility and is not liable.

PARA GARANTIZAR UNA UTILIZACIÓN SEGURA Y CORRECTA

- Para garantizar un uso correcto y seguro del dispositivo, lea atentamente este manual antes del uso.
- Después de leer este manual, guárdelo en un lugar accesible para consultarlo rápidamente cuando sea necesario.
- No permita que los niños pequeños toquen el dispositivo.
- Lo siguiente describe puntos importantes para un funcionamiento seguro. Por favor, asegúrese de observarlos estrictamente.

Convenciones utilizadas en este manual

Para promover el uso seguro y exacto del dispositivo, así como para prevenir lesiones humanas y daños a la propiedad, las precauciones de seguridad proporcionadas en este manual se clasifican en las cinco categorías descritas a continuación. Asegúrese de entender la diferencia entre cada una de las categorías.



PELIGRO

Esta categoría proporciona información que, si se ignora, muy probablemente podría causar lesiones mortales o graves al operario.



ADVERTENCIA

Esta categoría proporciona información que, si se ignora, podría causar lesiones mortales o graves al operario.



CUIDADO

Esta categoría proporciona información adicional que, si se ignora, podría causar daños físicos al dispositivo.



**ALTA
TEMPERATURA**

Esta categoría proporciona información adicional que, si se ignora, podría causar quemaduras u otras lesiones al operario debidas al contacto con temperaturas altas.





**DESCARGA
ELÉCTRICA**



Esta categoría proporciona información que, si se ignora, podría exponer al operario a una descarga eléctrica.

DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS DE SEGURIDAD





El símbolo  hace referencia a información que requiere una atención especial (incluye advertencias). Tal información se describe mediante una ilustración o texto con el símbolo  dentro o cerca.



El símbolo  hace referencia a una acción que está prohibida. Esta acción prohibida se describe mediante una ilustración o texto con el símbolo  dentro o cerca.



El símbolo  hace referencia a una acción que debe ser realizada. Esta acción se describe mediante una ilustración o texto con el símbolo  dentro o cerca.

Precauciones de seguridad



ADVERTENCIA

Asegúrese de conectar con firmeza el terminal GND del dispositivo.



- Después de comprobar que el interruptor de alimentación está apagado, conecte el enchufe hembra del cable de alimentación al dispositivo y, a continuación, conecte su enchufe macho a la toma de corriente.
- Para la puesta a tierra, utilice un cable de tierra con un diámetro de al menos 0,75 mm². Cuando utilice el dispositivo en un entorno donde no sea posible la conexión a tierra, asegúrese de que la medición no sea superior a 50 V (CC o rms).

Si el aparato genera humo, se calienta en exceso, emite un olor extraño o funciona anormalmente por otro motivo, apague y desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente.



- La utilización del dispositivo en tal estado podría provocar peligro de incendio o una descarga eléctrica.
- Después de comprobar que ya no se genera humo, póngase en contacto con su representante de ventas o con el distribuidor de Graphtec más cercano para solicitar la reparación.
- Nunca intente repararlo usted mismo. El trabajo de reparación por personal inexperto es extremadamente peligroso.

Antes de encender el dispositivo, asegúrese de que la tensión de salida de la toma de corriente coincide con la potencia nominal del dispositivo.



- El uso de una tensión de alimentación distinta podría provocar daños en el dispositivo o peligro de incendio debido a una descarga eléctrica o a la fuga de corriente.

Nunca desmonte ni modifique el dispositivo.



- Si lo hace, puede provocar peligro de incendio debido a una descarga eléctrica o a la fuga de corriente.
- Hacer contacto con un componente de alta tensión en el interior del dispositivo puede provocar una descarga eléctrica.
- Si se requiere reparación, póngase en contacto con su representante de ventas o con el distribuidor de Graphtec más cercano.

Evite utilizar el dispositivo en lugares extremadamente polvorientos o húmedos.



- Tal uso puede provocar peligro de incendio debido a una descarga eléctrica o a la fuga de corriente.

Evite utilizar el dispositivo en lugares donde pueda estar expuesto a la humedad, como cuartos de baño, lugares expuestos a la lluvia y el viento, etc.



- Una fuga de corriente podría causar una descarga eléctrica o un incendio.

Evite que el polvo o la materia metálica se adhieran al conector de la fuente de alimentación.



- La adherencia de materia extraña podría causar peligro de incendio debido a una descarga eléctrica o a la fuga de corriente.













Nunca utilice un cable de alimentación dañado.



- El uso de un cable dañado puede producir un incendio debido a una descarga eléctrica.
- Si el cable se daña, pida uno nuevo con el que reemplazarlo.

Precauciones de seguridad



<p>No utilice ni guarde el dispositivo en un lugar expuesto a la luz directa del sol o a la corriente directa de un aparato de aire acondicionado o un calefactor.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tal ubicación puede perjudicar el rendimiento del dispositivo. 	
<p>No coloque recipientes que contengan líquido sobre este dispositivo o cerca de este dispositivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> El derrame de líquido en el interior del dispositivo podría provocar peligro de incendio debido a una descarga eléctrica o a la fuga de corriente. 	 
<p>No utilice el dispositivo en un lugar expuesto a vibración mecánica excesiva o a ruido eléctrico.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tal ubicación puede perjudicar el rendimiento del dispositivo. 	
<p>Para insertar o desconectar el cable de alimentación o un cable de entrada de señal, sujete siempre el enchufe del cable de alimentación o el conector del cable de entrada de señal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tirar del mismo cordón/cable daña el cordón/cable, lo que puede provocar peligro de incendio o una descarga eléctrica. 	 
<p>Si un líquido o materias extrañas entran en el interior del dispositivo, desactive el interruptor de alimentación y desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.</p> <ul style="list-style-type: none"> El uso en tal estado puede provocar peligro de incendio debido a una descarga eléctrica o a la fuga de corriente. Póngase en contacto con su representante de ventas o con el distribuidor de Graphtec más cercano para solicitar la reparación. 	 
<p>No utilice fuentes de alimentación de CA y fuentes de alimentación de CC con una tensión diferente de la especificada para este dispositivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Si lo hace, puede provocar peligro de incendio debido a una descarga eléctrica o a la fuga de corriente. 	 
<p>Nunca limpie el dispositivo con un disolvente volátil (como diluyentes o bencina).</p> <ul style="list-style-type: none"> Tal acción puede perjudicar el rendimiento del dispositivo. Limpie cualquier área sucia usando un paño suave y seco. 	
<p>Asegúrese de utilizar el adaptador de CA suministrado por Graphtec.</p> <ul style="list-style-type: none"> Dañará este dispositivo. 	

Precauciones de seguridad



No toque los terminales de entrada después de conectar el cable de señal a los objetos de medición que contienen la tensión.



- Provocará una descarga eléctrica.
- Asegúrese de que la fuente de alimentación del dispositivo se coloca de tal forma que pueda ser fácilmente desconectada.

Confirme que el suministro eléctrico de la señal esté apagado antes de conectar los cables de entrada al terminal de entrada de este dispositivo para evitar una descarga eléctrica.



- Provocará una descarga eléctrica.

No toque el dispositivo con las manos mojadas.



- Hacerlo podría provocar una descarga eléctrica o una avería.

Tenga cuidado con la electricidad estática.



- La electricidad estática puede dañar el dispositivo. Para evitar que esto suceda, toque un objeto metálico diferente para descargar cualquier electricidad estática presente antes de tocar el dispositivo.

No introduzca una tensión que exceda las especificaciones de este dispositivo.



- Si se introduce una tensión superior al valor especificado, el relé semiconductor en la sección de entrada se dañará. Nunca introduzca una tensión que exceda el valor especificado ni siquiera por un momento.

- Deje un margen suficiente con respecto a la especificación de la tensión de resistencia al utilizar este dispositivo, este tiene que considerar el ruido y el cambio de la tensión de medición.



- Causará un incendio o una descarga eléctrica cuando la tensión se introduzca en el dispositivo defectuoso.



No bloquee los orificios de ventilación del dispositivo.



- Este dispositivo se dañará cuando haya calor anormal en este dispositivo.

Confirme que este dispositivo no está roto antes de conectar el cable de entrada al terminal de entrada.



- Causará un incendio o una descarga eléctrica cuando la tensión se introduzca en el dispositivo defectuoso.

No utilice el dispositivo de ninguna manera que no sea la especificada en este manual. Existe el peligro de que no se hayan establecido disposiciones protectoras.



Este dispositivo no está diseñado para ser utilizado con dispositivos de salvamento o dispositivos con alta fiabilidad en misiones críticas o con requisitos de alta seguridad (dispositivos médicos, dispositivos aeroespaciales, dispositivos marítimos, dispositivos para energía nuclear, etc.). En el caso de que este dispositivo cause lesiones o daños a la propiedad al ser utilizado en estas circunstancias, el fabricante no asumirá ninguna responsabilidad en absoluto y no será responsable.

POUR GARANTIR UNE UTILISATION CORRECTE ET EN TOUTE SÉCURITÉ

- Pour garantir une utilisation correcte et sécurisée de l'appareil, veuillez lire attentivement ce manuel avant toute utilisation.
- Après avoir lu ce manuel, veuillez le ranger dans un endroit à portée de main pour vous y référer si besoin.
- Ne laissez pas les enfants en bas âge toucher à l'appareil.
- Ce qui suit décrit les points importants permettant de garantir une utilisation en toute sécurité. Veuillez à les respecter strictement.

Conventions utilisées dans ce manuel

Pour garantir une utilisation sûre et précise de l'appareil ainsi que pour prévenir toute blessure corporelle et tout dommage matériel, les précautions de sécurité fournies dans ce manuel sont répertoriées dans les cinq catégories décrites ci-dessous. Assurez-vous de bien comprendre la différence entre chacune des catégories.



DANGER

Cette catégorie fournit des informations qui, si elles sont ignorées, sont fortement susceptibles d'entraîner la mort ou de graves blessures à l'opérateur.



AVERTISSEMENT

Cette catégorie fournit des informations qui, si elles sont ignorées, sont susceptibles d'entraîner la mort ou de graves blessures à l'opérateur.



ATTENTION

Cette catégorie fournit des informations qui, si elles sont ignorées, peuvent provoquer des dommages physiques à l'appareil.



**HAUTE
TEMPÉRATURE**

Cette catégorie fournit des informations qui, si elles sont ignorées, sont susceptibles de provoquer des brûlures ou autre blessure à l'opérateur dues au contact avec des températures élevées.





ÉLECTROCUTION



Cette catégorie fournit des informations qui, si elles sont ignorées, sont susceptibles d'exposer l'opérateur à une électrocution.

Description des symboles de sécurité





Le symbole  indique une information qui nécessite une attention particulière (notamment des avertissements). Le point particulier nécessitant cette attention est décrit par une illustration ou un texte à l'intérieur ou à côté du symbole .



Le symbole  indique une action qui est interdite. Ces actions interdites sont décrites par une illustration ou un texte à l'intérieur ou à côté du symbole .



Le symbole  indique une action qui doit être effectuée. Ces actions obligatoires sont décrites par une illustration ou un texte à l'intérieur ou à côté du symbole .

Précautions de sécurité

AVERTISSEMENT

Assurez-vous de bien connecter la borne GND de l'appareil.



- Après avoir vérifié que l'interrupteur d'alimentation est éteint, connectez la fiche femelle du cordon d'alimentation à l'appareil, puis connectez sa fiche mâle dans la prise de courant.
- Pour la mise à la terre, utilisez un fil de mise à la terre d'un diamètre d'au moins 0,75 mm². Lorsque vous utilisez l'appareil dans un environnement où la mise à la terre n'est pas possible, assurez-vous que la mesure n'est pas supérieure à 50 V (CC ou rms).

Si l'appareil génère de la fumée, s'il est trop chaud, s'il émet une odeur étrange ou si vous remarquez tout autre fonctionnement anormal, coupez-en l'alimentation et débranchez son cordon d'alimentation de la prise électrique.



- L'utilisation de l'appareil dans un tel état peut provoquer un incendie ou entraîner une électrocution.
- Après avoir vérifié que la fumée ne s'échappe plus, contactez votre revendeur ou le fournisseur Graphtec le plus proche pour demander une réparation.
- N'essayez jamais de procéder vous-même à la réparation. Un travail de réparation effectué par un personnel inexpérimenté peut se révéler extrêmement dangereux.

Avant de mettre l'appareil sous tension, assurez-vous que la tension d'alimentation de la prise électrique correspond à la tension d'alimentation de l'appareil.



- L'utilisation d'une tension d'alimentation différente peut endommager l'appareil ou provoquer un incendie causé par une électrocution ou une fuite de courant.

Ne démontez ou ne modifiez jamais l'appareil.



- SCela peut entraîner un risque d'incendie dû à une électrocution ou à une fuite de courant.
- Tout contact avec un composant à haute tension à l'intérieur de l'appareil peut provoquer une électrocution.
- Si une réparation est nécessaire, contactez votre revendeur ou le fournisseur Graphtec le plus proche.

Évitez d'utiliser l'appareil dans des endroits extrêmement humides ou poussiéreux.



- Une utilisation dans de telles conditions peut entraîner un risque d'incendie dû à une électrocution ou à une fuite de courant.

Évitez d'utiliser l'appareil dans des endroits où il pourrait être exposé à de l'eau, comme dans une salle de bain, ou dans des endroits exposés à la pluie et au vent, etc.



- Une fuite de courant peut provoquer une électrocution ou un incendie.

Empêchez que de la poussière ou des matières métalliques adhèrent au connecteur d'alimentation.



- L'adhérence de corps étrangers peut entraîner un risque d'incendie dû à une électrocution ou à une fuite de courant.

N'utilisez jamais un cordon d'alimentation endommagé.



- Utiliser un cordon endommagé peut entraîner un risque d'incendie dû à une électrocution.
- Si le cordon est endommagé, commandez-en un nouveau pour le remplacer.

Précautions de sécurité



ATTENTION

<p>N'utilisez pas et ne stockez pas l'appareil dans un endroit exposé à la lumière directe du soleil ou au courant d'air direct d'un climatiseur ou d'un appareil de chauffage.</p> <ul style="list-style-type: none"> De tels emplacements peuvent nuire à la bonne performance de l'appareil. 	
<p>Ne placez pas de récipients contenant du liquide sur cet appareil ou à proximité de cet appareil.</p> <ul style="list-style-type: none"> Renverser du liquide à l'intérieur de l'appareil peut entraîner un risque d'incendie dû à une électrocution ou à une fuite de courant. 	
<p>N'utilisez pas l'appareil dans un endroit soumis à des vibrations mécaniques excessives ou à trop de bruit électrique.</p> <ul style="list-style-type: none"> De tels emplacements peuvent nuire à la bonne performance de l'appareil. 	
<p>Pour brancher ou débrancher le cordon d'alimentation ou un câble d'entrée de signal, saisissez la fiche du cordon d'alimentation ou le connecteur du câble d'entrée de signal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tirer sur le cordon/câble endommage le cordon/câble, entraînant un risque d'incendie ou d'électrocution. 	
<p>Si du liquide ou des corps étrangers pénètrent à l'intérieur de l'appareil, mettez l'interrupteur d'alimentation hors tension et débranchez le cordon d'alimentation de la prise électrique.</p> <ul style="list-style-type: none"> Utiliser ainsi l'appareil peut entraîner un risque d'incendie dû à une électrocution ou à une fuite de courant. Contactez votre revendeur ou le fournisseur Graphtec le plus proche pour demander une réparation. 	
<p>N'utilisez pas une alimentation secteur et une alimentation CC autre que la tension d'alimentation spécifiée pour cet appareil.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cela peut entraîner un risque d'incendie dû à une électrocution ou à une fuite de courant. 	
<p>Ne nettoyez jamais l'appareil avec un solvant volatil (comme du diluant ou du benzène).</p> <ul style="list-style-type: none"> De tels procédés peuvent nuire à la bonne performance de l'appareil. Nettoyez les zones souillées à l'aide d'un chiffon sec et doux. 	
<p>Assurez-vous d'utiliser l'adaptateur secteur fourni par Graphtec.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cela endommagerait cet appareil. 	

Précautions de sécurité



ATTENTION

Ne touchez pas les bornes d'entrée une fois le câble de signal connecté aux objets de mesure contenant la tension.



- Cela risque de provoquer une électrocution.
- Assurez-vous que la source d'alimentation de l'appareil est positionnée de telle sorte qu'elle puisse facilement être débranchée.

Vérifiez que l'alimentation du fournisseur de signal est hors tension avant de connecter les câbles d'entrée à la borne d'entrée de cet appareil pour éviter un risque d'électrocution.



- Cela risque de provoquer une électrocution.

Ne touchez pas l'appareil avec les mains mouillées.



- Cela peut provoquer une électrocution ou un dysfonctionnement.

Faites attention à l'électricité statique.



- L'électricité statique peut endommager l'appareil. Pour empêcher que cela ne se produise, touchez un autre objet métallique pour vous décharger de toute l'électricité statique accumulée avant de toucher l'appareil.

N'entrez pas la tension excédant les spécifications de cet appareil.



- Si une tension supérieure à la valeur spécifiée est entrée, le relais semi-conducteur dans la section d'entrée sera endommagé.
N'entrez jamais une tension supérieure à la valeur spécifiée, même pour un instant.

- Laissez une marge suffisante par rapport aux spécifications de la tension de résistance lors de l'utilisation de cet appareil, il faut tenir compte du bruit et de la modification de la tension de mesure.



- Cela risque de provoquer un incendie ou une électrocution lorsque la tension est entrée dans l'appareil défectueux.



N'obstruez pas le conduit d'air de l'appareil.



- Cet appareil risque d'être endommagé en cas d'accumulation de chaleur anormale dans l'appareil.

Vérifiez que cet appareil n'est pas cassé avant de connecter le câble d'entrée à la borne d'entrée.



- Cela risque de provoquer un incendie ou une électrocution lorsque la tension est entrée dans l'appareil défectueux.

N'utilisez pas l'appareil d'une manière qui ne soit spécifiée dans ce manuel. Il existe un danger si les dispositions de protection n'ont pas été mises en place.



Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé avec des dispositifs de sauvetage ou des dispositifs à haute fiabilité ou à exigences de sécurité élevées (dispositifs médicaux, appareils aérospatiaux, dispositifs d'expédition, dispositifs d'énergie nucléaire, etc.). Dans le cas où cet appareil provoque des blessures corporelles ou des dommages matériels en cas d'utilisation dans ces circonstances, le fabricant n'assumera absolument aucune responsabilité et ne sera pas responsable.

ZUR WAHRUNG DER SICHERHEIT UND DES RICHTIGEN GEBRAUCHS

- Lesen Sie dieses Handbuch vor der Benutzung gründlich durch, um einen sicheren und richtigen Gebrauch des Geräts zu gewährleisten.
- Bewahren Sie dieses Handbuch nach dem Lesen an einem leicht zugänglichen Ort auf, damit Sie bei Bedarf schnell darauf zurückgreifen können.
- Lassen Sie nicht zu, dass kleine Kinder das Gerät berühren.
- Im Folgenden werden wichtige Punkte für einen sicheren Betrieb beschrieben. Bitte halten Sie sich streng daran.

Regeln beim Gebrauch dieser Bedienungsanleitung

Um einen sicheren und fehlerfreien Gebrauch dieses Geräts zu fördern, sowie um Verletzungen von Menschen und Sachschäden zu verhindern, sind die in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitsvorkehrungen in die fünf im Folgenden beschriebenen Kategorien eingeteilt. Machen Sie sich den Unterschied zwischen den einzelnen Kategorien klar.



GEFAHR

Diese Kategorie bietet Informationen, die bei Nichtbeachtung mit hoher Wahrscheinlichkeit zu tödlichen oder schweren Verletzungen des Bedieners führen.



WARNUNG

Diese Kategorie bietet Informationen, die bei Nichtbeachtung wahrscheinlich zu tödlichen oder schweren Verletzungen des Bedieners führen.



ACHTUNG

Diese Kategorie bietet Informationen, die bei Nichtbeachtung zu Sachschäden am Gerät führen.



HOHE TEMPERATUR

Diese Kategorie bietet Informationen, die bei Nichtbeachtung wahrscheinlich zu Verbrennungen oder anderen Verletzungen des Bedieners aufgrund des Kontakts mit hohen Temperaturen führen.





STROMSCHLAG



Diese Kategorie bietet Informationen, die bei Nichtbeachtung den Bediener wahrscheinlich einem Stromschlag aussetzen.

Beschreibung der Sicherheitssymbole





Das Symbol  weist auf Informationen hin, die sorgfältiger Aufmerksamkeit bedürfen (inkl. Warnungen). Die Sache, die der Aufmerksamkeit bedarf, wird durch eine Illustration oder Text innerhalb oder in der Nähe des Symbols  beschrieben.



Das Symbol  weist auf eine notwendige Handlung hin. Solch eine vorgeschriebene Handlung wird durch eine Illustration oder Text innerhalb oder in der Nähe des Symbols  beschrieben.



Das Symbol  weist auf eine notwendige Handlung hin. Solch eine vorgeschriebene Handlung wird durch eine Illustration oder Text innerhalb oder in der Nähe des Symbols  beschrieben.

Vorsichtsmaßnahmen



Denken Sie daran, den Erdungsanschluss des Geräts sicher anzuschließen.



- Überzeugen Sie sich davon, dass der Netzschalter ausgeschaltet ist und verbinden Sie anschließend die Buchse des Netzkabels mit dem Gerät und stecken Sie dann den Stecker in die Steckdose.
- Verwenden Sie zur Erdung ein Erdungskabel mit einem Querschnitt von mindestens 0,75 mm². Wenn das Gerät in einer Umgebung verwendet wird, in der keine Erdung möglich ist, darf die gemessene Spannung nicht größer als 50 V sein (Gleichstrom oder Effektivwert).

Wenn Rauch aus dem Gerät dringt, es zu heiß ist, einen seltsamen Geruch absondert oder in anderer Weise nicht normal funktioniert, schalten Sie die Stromversorgung aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.



- Wenn das Gerät in einem solchen Zustand verwendet wird, kann das zu einer Brandgefahr oder einem Stromschlag führen.
- Überzeugen Sie sich davon, dass kein Rauch mehr austritt, und wenden Sie sich anschließend an Ihren Handelsvertreter oder den nächsten Graphtec-Verkäufer und fordern Sie eine Reparatur an.
- Versuchen Sie niemals, Reparaturen selbst auszuführen. Reparaturarbeiten durch unerfahrenes Personal sind äußerst gefährlich.

Überzeugen Sie sich vor dem Einschalten des Geräts davon, dass die Versorgungsspannung der Steckdose der Leistungsangabe auf dem Gerät entspricht.



- Wenn eine andere Versorgungsspannung verwendet wird, kann das Gerät beschädigt werden oder es kann eine Brandgefahr aufgrund von Stromschlägen oder Kriechströmen entstehen.

Bauen Sie das Gerät niemals auseinander oder um.



- Solch ein Vorgehen kann zu einer Brandgefahr aufgrund von Stromschlägen oder Kriechströmen führen.
- Der Kontakt mit einer Hochspannungskomponente im Gerät kann einen Stromschlag verursachen.
- Wenn eine Reparatur erforderlich ist, wenden Sie sich an Ihren Handelsvertreter oder den nächsten Graphtec-Verkäufer.

Vermeiden Sie eine Benutzung des Geräts an extrem staubigen oder feuchten Orten.



- Solch ein Einsatz kann eine Brandgefahr aufgrund von Stromschlägen oder Kriechströmen verursachen.

Vermeiden Sie die Nutzung des Geräts an Orten, an denen es Wasser ausgesetzt ist, wie Bädern, dem Wind und Regen ausgesetzte Orte und so weiter.



- Es kann ein Stromschlag oder Brand aufgrund von Kriechströmen verursacht werden.

Verhindern Sie, dass Staub oder Metallteile am Netzstecker haften.



- Wenn Fremdkörper daran haften, kann eine Brandgefahr aufgrund von Stromschlägen oder Kriechströmen entstehen.

Benutzen Sie niemals ein beschädigtes Netzkabel.



- Die Verwendung eines beschädigten Kabels kann zu einer Brandgefahr aufgrund von Stromschlägen führen.
- Wenn das Kabel beschädigt ist, bestellen Sie ein neues Exemplar aus, um es zu ersetzen.

Vorsichtsmaßnahmen



<p>Verwenden oder lagern Sie das Gerät nicht an einem Ort, der direktem Sonnenlicht oder dem direkten Luftstrom einer Klimaanlage oder eines Heizlüfters ausgesetzt ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ein solcher Standort kann die Leistung des Geräts beeinträchtigen. 	
<p>Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter auf dieses Gerät oder in seine Nähe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn verschüttete Flüssigkeit in das Gerät eindringt, kann es zu einer Brandgefahr aufgrund von Stromschlägen oder Kriechströmen kommen. 	
<p>Verwenden Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem es übermäßigen mechanischen Erschütterungen oder elektrischem Rauschen ausgesetzt ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ein solcher Standort kann die Leistung des Geräts beeinträchtigen. 	
<p>Wenn Sie das Netzkabel oder ein Signaleingangskabel einstecken oder abtrennen, fassen Sie es am Netzstecker bzw. am Steckverbinder des Signaleingangskabels an.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie an der Leitung/dem Kabel selbst ziehen, wird die Leitung/das Kabel beschädigt, was zu einer Brandgefahr oder einem Stromschlag führt. 	
<p>Wenn Flüssigkeiten oder Fremdkörper in das Gerät gelangen, schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.</p> <ul style="list-style-type: none"> • UDie Verwendung in solch einem Zustand kann zu einer Brandgefahr aufgrund von Stromschlägen oder Kriechströmen führen. • Wenden Sie sich an Ihren Handelsvertreter oder den nächsten Graphtec-Verkäufer und fordern Sie eine Reparatur an. 	
<p>Verwenden Sie keine Wechselstromversorgung oder Gleichstromversorgung, die der angegebenen Versorgungsspannung für dieses Gerät nicht entspricht.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solch ein Vorgehen kann zu einer Brandgefahr aufgrund von Stromschlägen oder Kriechströmen führen. 	
<p>Reinigen Sie das Gerät niemals mit einem leicht flüchtigen Lösungsmittel (wie Verdünnung oder Waschbenzin).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das kann die Leistung des Geräts beeinträchtigen. • Reinigen Sie verschmutzte Bereiche mit einem weichen, trockenen Tuch. 	
<p>Verwenden Sie nur das von Graphtec gelieferte Netzteil.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dadurch wird dieses Gerät beschädigt. 	

Vorsichtsmaßnahmen



Berühren Sie nicht die Eingangsanschlüsse, nachdem das Signalkabel mit Spannung führenden Messobjekten verbunden sind.



- Dadurch wird ein Stromschlag ausgelöst.
- Sorgen Sie dafür, dass die Stromquelle des Geräts so positioniert ist, dass sie einfach getrennt werden kann.

Überzeugen Sie sich davon, dass der Signalgeber abgeschaltet ist, bevor Sie die Eingangskabel mit dem Eingangsanschluss dieses Geräts verbinden, um einen Stromschlag zu vermeiden.



- Dadurch wird ein Stromschlag ausgelöst.

Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen Händen.



- Dadurch kann es zu einem Stromschlag oder einer Fehlfunktion kommen.

Seien Sie vorsichtig mit statischer Elektrizität.



- Statische Elektrizität kann das Gerät beschädigen. Um dies zu verhindern, berühren Sie einen anderen Gegenstand aus Metall, um statische Elektrizität zu entladen, die sich möglicherweise gebildet hat, bevor Sie das Gerät berühren.

Legen Sie keine Spannung an, die höher ist als in den technischen Daten dieses Geräts angegeben.

- Wenn eine Spannung über dem Nennwert angelegt wird, wird das Halbleiterrelais im Eingangsbereich beschädigt.
Legen Sie niemals eine Spannung an, die größer ist als der Nennwert, auch nicht für einen Moment.



- Lassen Sie bei der Verwendung dieses Geräts einen ausreichenden Abstand zur vorgegebenen Prüfspannung, er muss ein Rauschen und eine Änderung der gemessenen Spannung berücksichtigen.



- Es wird ein Brand oder ein Stromschlag verursacht, wenn die Spannung an ein defektes Gerät angelegt wird.



Blockieren Sie nicht die Luftöffnungen am Gerät.

- Dieses Gerät wird beschädigt, wenn eine außergewöhnliche Hitze in diesem Gerät auftritt.



Überzeugen Sie sich davon, dass dieses Gerät nicht beschädigt ist, bevor Sie das Eingangskabel mit dem Eingangsanschluss verbinden.



- Es wird ein Brand oder ein Stromschlag verursacht, wenn die Spannung an ein defektes Gerät angelegt wird.

Benutzen Sie das Gerät niemals auf irgendeine Weise, die nicht in dieser Anleitung aufgeführt ist. Es besteht die Gefahr, dass keine Schutzvorkehrungen dafür vorgesehen wurden.



Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch mit lebensrettenden Geräten oder Geräten mit missionskritischer hoher Zuverlässigkeit oder hohen Sicherheitsanforderungen (medizinische Geräte, Luft- und Raumfahrtreinrichtungen, Schiffseinrichtungen, Geräte für Kernkraftwerke usw.) bestimmt. Wenn das Gerät Verletzungen oder Sachschäden verursacht, sofern es unter diesen Umständen verwendet wird, übernimmt der Hersteller keinerlei Verantwortung ab und ist nicht haftbar zu machen.

ДЛЯ БЕЗОПАСНОЙ И КОРРЕКТНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Для обеспечения безопасного и правильного использования устройства перед использованием внимательно прочитайте это руководство.
- После прочтения этого руководства, храните его в удобном месте для оперативного доступа к справочной информации по мере необходимости.
- Не разрешайте маленьким детям прикасаться к устройству.
- Ниже описаны важные правила для безопасной эксплуатации. Обязательно строго соблюдайте эти правила.

Условные обозначения, используемые в данном Руководстве

Для обеспечения безопасного и точного использования устройства, а также для предотвращения человеческих травм и материального ущерба, меры предосторожности, приведенные в этом руководстве, представлены пятью категориями, описанными ниже. Обязательно поймите различия между категориями.



ОПАСНОСТЬ

В этой категории предоставлена информация, которая, если ее игнорировать, с большой вероятностью может привести к смертельным или серьезным травмам оператора.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В этой категории представлена информация, которая, если ее игнорировать, может привести к смертельным или серьезным травмам оператора.



ОСТОРОЖНО

В этой категории представлена информация, которая, если ее игнорировать, может привести к физическому повреждению устройства.



ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА

В этой категории представлена информация, которая, если ее игнорировать, может вызвать ожоги или другие травмы оператора из-за контакта с горячими поверхностями.





ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ



В этой категории предоставлена информация, которая, если ее игнорировать, может подвергнуть оператора опасности поражения электрическим током.

Описание символов безопасности





Символ  обозначает информацию, требующую внимательного ознакомления (включая предупреждения). То на что именно необходимо обратить внимание, описано при помощи рисунка или текста внутри или рядом с символом .



Символ  обозначает запрещенное действие. Запрещенное действие объяснено при помощи рисунка или текста внутри или рядом с символом .



Символ  обозначает действие, которое должно быть выполнено. Действие, требующее выполнения, объяснено при помощи рисунка или текста внутри или рядом с символом .

Меры предосторожности



Обязательно надежно подсоедините заземляющий вывод устройства.



- Убедившись, что переключатель питания выключен, подсоедините гнездовую часть соединителя шнура питания к устройству, а затем подключите штепсельную вилку шнура питания к электрической розетке.
- Для заземления используйте провод заземления диаметром не менее 0,75 мм². При использовании устройства в условиях, когда заземление невозможно, убедитесь, что измеренное значение не превышает 50 В (пост. т. или СКЗ).

Если из устройства идет дым или исходит нехарактерный запах, если оно слишком нагрелось или работает неправильно, выключите питание устройства и отсоедините шнур питания от электрической розетки.



- Использование устройства в таком состоянии может привести к опасности возникновения пожара или поражению электрическим током.
- Убедившись, что дым из устройства больше не идет, обратитесь к торговому представителю или ближайшему поставщику Graphtec, чтобы договориться о ремонте устройства.
- Никогда не пытайтесь выполнить ремонт самостоятельно. Выполнение ремонтных работ необученным персоналом чрезвычайно опасно.

Перед включением устройства убедитесь, что напряжение питания в электрической розетке соответствует номинальному значению для электропитания устройства.



- Использование другого напряжения питания может привести к повреждению устройства или опасности возникновения пожара из-за скачка электрического тока или утечки тока.

Запрещается разбирать и переделывать устройство.



- Такие действия могут привести к опасности возгорания из-за скачка электрического тока или утечки тока.
- Контакт с внутренней деталью устройства, находящейся под высоким напряжением, может привести к поражению электрическим током.
- Если требуется ремонт, обратитесь к торговому представителю или ближайшему поставщику Graphtec.

Избегайте использования устройства в очень пыльных или влажных местах.



- Использование в таких условиях может привести к опасности возникновения пожара из-за скачка электрического тока или утечки тока.

Избегайте использования устройства в местах, где оно может подвергаться воздействию воды, например, в ванных комнатах, в местах, подверженных воздействию ветра, дождя и т. п.



- Поражение электрическим током или возгорание могут быть вызваны утечкой тока.

Не допускайте прилипания пыли или металлических предметов к разъему источника питания.



- Прилипание посторонних веществ может стать причиной пожара из-за скачка электрического тока или утечки тока.













Запрещается использовать поврежденный шнур питания.



- Использование поврежденного шнура может привести к опасности возникновения пожара из-за скачка электрического тока.
- Если шнур поврежден, закажите новый для его замены.

Меры предосторожности



<p>Не используйте и не храните устройство в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей или непосредственно направленного воздушного потока кондиционера или нагревателя.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Такое местоположение может ухудшить работу устройства. 	
<p>Не размещайте емкости с жидкостью на этом устройстве или рядом с этим устройством.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Попадание жидкости внутрь устройства может привести к опасности возгорания из-за скачка электрического тока или утечки тока. 	 
<p>Не используйте устройство в местах с повышенной механической вибрацией или электрическим шумом.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Такое местоположение может ухудшить работу устройства. 	
<p>Чтобы подключить или отсоединить шнур питания или кабель входного сигнала, беритесь за вилку шнура питания или разъем кабеля входного сигнала.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Если тянуть за шнур/кабель, то шнур или кабель повредятся, что приведет к опасности возгорания или поражению электрическим током. 	 
<p>Если жидкие или инородные вещества попали внутрь устройства, выключите переключатель питания и отсоедините шнур питания от электрической розетки.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Использование в таком состоянии может привести к опасности возникновения пожара из-за скачка электрического тока или утечки тока. • Обратитесь к торговому представителю или ближайшему поставщику Graphtec, чтобы договориться о ремонте. 	 
<p>Не используйте источник питания переменного тока и источник питания постоянного тока, если их характеристики не соответствуют напряжению питания, указанному для данного устройства.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Это может привести к опасности возгорания из-за скачка электрического тока или утечки тока. 	 
<p>Запрещается чистить устройство, используя летучий растворитель (например, разбавитель или бензин).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Такое действие может ухудшить работу устройства. • Протирайте все загрязненные участки мягкой сухой тканью. 	
<p>Обязательно используйте адаптер переменного тока, поставляемый Graphtec.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Это повредит данное устройство. 	

Меры предосторожности



Не касайтесь входных разъемов после подключения кабеля передачи сигнала к измеряемым объектам, которые находятся под напряжением.



- Это приведет к поражению электрическим током.
- Убедитесь, что источник питания устройства расположен таким образом, что его можно легко отсоединить.

Убедитесь, что питание источника сигнала выключено, прежде чем подключать входные кабели к входному разъему этого устройства, чтобы предотвратить поражение электрическим током.



- Это приведет к поражению электрическим током.

Не касайтесь устройства влажными руками.



- Это может привести к поражению электрическим током или неисправной работе.

Будьте осторожны со статическим электричеством.



- Статическое электричество может повредить устройство. Чтобы этого не произошло, прежде чем прикасаться к устройству, коснитесь какого-либо другого металлического предмета, чтобы разрядить статическое электричество.

Не подавайте напряжение, превышающее технические характеристики этого устройства.



- При подаче напряжения, превышающего нормативное значение, полупроводниковое реле в секции ввода будет повреждено. Запрещается подавать напряжение, превышающее нормативное значение, даже на короткое время.
- При использовании этого устройства, у нормативного значения выдерживаемого напряжения должен быть достаточный допустимый диапазон, этот диапазон должен учитывать шум и изменение измерительного напряжения.
- Если напряжение подается на неисправное устройство, это приведет к возгоранию или поражению электрическим током.



Не закрывайте вентиляционное отверстие на устройстве.



- Это устройство будет повреждено, если перегреется.

Прежде чем подключать входной кабель к входному разъему, убедитесь, что это устройство не сломано.



- Если напряжение подается на неисправное устройство, это приведет к возгоранию или поражению электрическим током.

Не используйте устройство каким-либо иным образом, чем это указано в данном руководстве. Существует опасность того, что защитные меры не будут введены в действие.



Это устройство не предназначено для использования с устройствами жизнеобеспечения или устройствами с критически важными повышенными требованиями к надежности или высокими требованиями безопасности (медицинские устройства, аэрокосмические устройства, транспортные устройства, ядерные энергетические устройства и т. д.). В случае, если это устройство станет причиной травмирования или материального ущерба при использовании в этих обстоятельствах, производитель не берет на себя абсолютно никаких обязательств и не несет ответственности.

为了保证安全和正确的使用

- 使用前，请仔细阅读本篇，保证安全地正确使用产品。
- 阅读完毕后，请务必存放于可随时阅览的地方。
- 切勿让幼儿触摸设备。
- 这里所标识的注意事项，记载有与安全相关的重要内容，请务必遵守。

本手册使用的标识

为保证安全地正确使用产品，防止您或他人遭到危害，或财产损失，这里标有各种图形标识。其具体表示方式和意思如下所示。请在完全理解其内容后阅读本文。



危险

如果忽视该表示而错误使用，极有可能发生使用人员死亡或负重伤的情况。



警告

如果忽视该表示而错误使用，可能发生使用人员死亡或负重伤的情况。



注意

如果忽视该表示而错误使用，可能发生使用人员负伤，以及物品损坏的情况。



高温注意

如果忽视该表示而错误使用，可能发生使用人员烫伤等情况。



感電注意

如果忽视该表示而实施错误使用，可能发生使用人员触电的情况。

安全标识的描述



⚠是指需要小心留意的信息（包括警告）。⚠标识中或标识旁的插图或文字中有对注意内容的描述。



⊘是指被禁止的行为。⊘标识中或标识旁的插图或文字中有对此类被禁止行为的描述。



ⓘ是指必须执行的行为。ⓘ标识中或标识旁的插图或文字中有对此类必要行为的描述。

安全注意事项



警告

GND 端子务必安装地线。

- 如果不安装地线，发生漏电时，会导致人员触电事故。
- 接地使用的接地线线径，请使用大于 0.75mm² 的。如果在无法接地的环境下使用，请使测定电压低于 50V (DC 或 r.m.s.)



发生冒烟，异常发热，异味等情况时，请切断电源开关，将电源线从插座上拔出。

- 如果置之不理，继续使用，将导致火灾或人员触电。
- 请确认不再冒烟后，委托销售店或本公司服务部进行修理。
- 客户自行修理的行为非常危险，切勿实施。



接通电源前，请务必确认本设备的额定电压和供给电源一致。

- 除了将导致本设备破损外，还将导致人员触电或漏电引发的火灾。



请勿进行分解或改造。

- 否则将导致人员触电或漏电引发的火灾。
- 内部有高压部分，会导致人员触电。
- 请委托销售店进行修理。



避免在灰尘、多湿的场所使用本设备。

- 否则将导致人员触电或漏电引发的火灾。



请勿在浴室或会被风雨淋湿的场所、饮水点使用。

- 否则将导致人员触电或漏电引发的火灾。



电源插座上不得附着灰尘、金属物。

- 否则将导致人员触电或漏电引发的火灾。



请勿在电源线破损的情况下使用。

- 否则将导致人员触电或漏电引发的火灾。
- 请更换新的电源线。



安全注意事项



<p>请在阳光直射、直接接触冷暖空调的通风口使用或保存。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 可能有损本设备的性能。 	
<p>请勿在本设备上或附近放置盛有水或液体的容器等。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 如果水或液体泼溅到本设备内部，将导致人员触电或漏电引发的火灾。 	 
<p>请在机械振动剧烈的场所、电气杂音多的场所使用。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 否则将有损本设备的性能。 	
<p>在插拔电源线、通信线时，请务必手持插座部分。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 如果拉拽电源线，电源线将破损，导致火灾、人员触电。 	 
<p>如果水或异物进入本设备内部，请切断电源开关，从插座上拔出电源线。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 否则将导致人员触电或漏电引发的火灾。 ● 请委托销售店进行修理。 	 
<p>请在本设备的额定范围内使用 AC 电源以及 DC 电源。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 否则会导致人员触电或火灾。 	 
<p>请勿使用香蕉水、汽油等挥发性油擦拭本设备。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 否则将有损设备性能。 ● 如果设备有污渍，请使用干燥的柔软布进行擦拭。 	
<p>请使用本公司正品的 AC 适配器。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 否则将导致故障的发生。 	

安全注意事项



注意

如果本设备的输入端子上连接有信号线，请不要触碰输入端子。

- 大电压会有触电危险。
- 配置本设备时，请务必考虑使本设备电源处于方便切断的状态。



为防止触电，在进行输入端子的配线前，确认信号供给源处于 OFF 状态。

- 大电压会有触电危险。



请勿用湿手触摸。

- 否则可能导致人员触电、设备故障。



请注意静电

- 设备会因静电导致其破损。为防止这种情况的发生，在触碰本设备前，请触摸金属等释放静电。



请勿向输入端子输入超过规格的电压。

- 如果输入超过规格的电压，输入部使用的半导体继电器等部品会发生故障。即使仅一瞬间，也请不要输入超过规格的电压。否则会因故障导致设备损伤，引发火灾。



- 请考虑噪音、测定电压的变动，在相对耐电压规格较为宽松的条件下使用。



- 如果在发生故障后继续使用，会导致人员触电、引发火灾。



请勿堵塞本设备的通风口。

- 否则可能异常发热，损伤本设备。



在进行输入端子的配线前，请检查本设备无故障。

- 如果在发生故障后继续使用，会导致人员触电、引发火灾。



请勿以本使用说明书指定以外的方法使用设备。否则可能损坏设备本身所具备的保护机制。



本产品并未考虑安装在与人命相关的设备、机器中，以及需要高可靠性、安全性的设备、机器中(医疗方面、宇宙航空方面、运输方面、原子能方面等)。由于在此类设备、机器中使用本产品而导致的人身伤亡、财产损失，本公司概不负责。

안전하고 올바르게 사용하기 위하여

- 사용 전에 이 사용설명서를 잘 읽으셔서 안전하고 올바르게 사용해 주십시오.
- 읽으신 후에는 언제든지 볼 수 있는 곳에 반드시 보관해 주십시오.
- 어린이가 기기를 만지지 못하도록 해 주십시오.
- 여기에 기재한 주의사항은 안전에 관한 중대한 내용이므로 반드시 지켜 주십시오.

그림 표시에 대하여

제품을 안전하고 올바르게 사용하셔서 귀하 및 다른 사람들에게 대한 위해나 재산상의 손해를 미연에 방지하기 위해 다양한 그림이 표시되어 있습니다. 그 표시와 의미는 다음과 같습니다. 내용을 잘 이해하신 후에 본문을 읽어 주십시오.



위험

이 표시를 무시하고 잘못된 취급을 하면 사용자가 사망 또는 중상을 입을 위험성이 매우 높은 상황을 나타내고 있습니다.



경고

이 표시를 무시하고 잘못된 취급을 하면 사용자가 사망 또는 중상을 입을 가능성이 있는 상황을 나타내고 있습니다.



주의

이 표시를 무시하고 잘못된 취급을 하면 사용자가 상해를 입을 가능성이 있는 상황 및 물적 손해가 발생할 수 있는 상황을 나타내고 있습니다.



고온 주의

이 표시를 무시하고 잘못된 취급을 하면 사용자가 화상 등을 입을 가능성이 있는 상황을 나타내고 있습니다.



감전 주의

이 표시를 무시하고 잘못된 취급을 하면 사용자가 감전 사고를 당할 가능성이 있는 상황을 나타내고 있습니다.

안전 기호 설명



⚠ 기호는 주의 (경고를 포함) 를 환기하는 정보를 나타냅니다 . 구체적인 주의 환기 내용은 ⚠ 기호 주변에 그림이나 글로 표시됩니다 .



⊘ 기호는 금지 행위 정보를 나타냅니다 . 구체적인 금지 행위 내용은 기호 주변에 ⊘ 그림이나 글로 표시됩니다 .



ⓘ 기호는 반드시 해야 하는 행동을 나타냅니다 . 구체적인 필수 행동 내용은 기호 ⓘ 주변에 ⓘ 그림이나 글로 표시됩니다 .

안전상의 주의



경고

<p>GND 단자에는 반드시 접지선을 달아 주십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 접지선을 장착하지 않으면 누전 시 감전될 수 있습니다. ● 접지에 사용하는 접지선은 두께 0.75mm2 이상의 것을 사용해 주십시오. 접지할 수 없는 환경에서 사용할 경우에는 측정할 전압을 50V 이하 (DC 또는 r.m.s.)로 해 주십시오. 	
<p>연기가 나오거나, 비정상적으로 뜨겁거나, 이상한 냄새가 나는 등의 경우에는 전원 스위치를 끄고, 전원 코드를 콘센트로부터 뽑아 주십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 그대로 사용하면 화재나 감전의 원인이 됩니다. ● 연기가 나오지 않게 된 것을 확인한 후에 판매점 또는 당사 서비스 부서에 수리를 의뢰해 주십시오. ● 사용자가 직접 수리하면 위험하므로 절대로 직접 수리하지 마십시오. 	
<p>전원 투입 전에 반드시 본 기기의 정격 전압과 공급 전압이 일치하는 것을 확인해 주십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 본 기기의 고장뿐만 아니라 감전이나 누전으로 인한 화재의 원인이 됩니다. 	
<p>분해나 개조를 하지 마십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 감전이나 누전으로 인한 화재의 원인이 됩니다. ● 내부에는 전압이 높은 부분이 있기 때문에 감전의 원인이 됩니다. ● 수리는 판매점에 의뢰해 주십시오. 	
<p>먼지나 습기가 많은 장소에서의 사용은 피해 주십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 감전이나 누전으로 인한 화재의 원인이 됩니다. 	
<p>욕실, 비바람에 노출되는 장소, 물가 등의 장소에서는 사용하지 마십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 감전이나 누전으로 인한 화재의 원인이 됩니다. 	
<p>전원 커넥터에 먼지나 금속물이 달라붙지 않도록 해 주십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 감전이나 누전으로 인한 화재의 원인이 됩니다. 	
<p>전원 케이블의 코드가 손상된 경우에는 사용하지 마십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 그대로 사용하면 감전이나 누전으로 인한 화재의 원인이 됩니다. ● 새로운 전원 케이블로 교체해 주십시오. 	

안전상의 주의



<p>직사광선이나 직접적인 냉난방 바람이 닿는 장소에서의 사용과 보관은 피해 주십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 본 기기의 성능에 문제가 발생할 수 있습니다. 	
<p>본 기기 위나 주변에 물이나 액체가 든 용기 등을 두지 마십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 물이 흘러넘쳐 본 기기 내부로 들어가면, 감전이나 누전으로 인한 화재의 원인이 됩니다. 	
<p>기계 진동이 심한 곳이나 전기적 잡음이 많은 장소에서의 사용은 피해 주십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 본 기기의 성능에 문제가 발생할 수 있습니다. 	
<p>전원 코드나 통신 케이블을 빼고 꽂을 때는 반드시 커넥터 부분을 잡고 실시해 주십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 코드를 잡아당기면 코드가 파손되어 화재나 감전의 원인이 됩니다. 	
<p>본 기기의 내부에 물이나 이물질이 들어갔을 경우에는 전원 스위치를 끄고, 전원 코드를 콘센트로부터 뽑아 주십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 그대로 사용하면 감전이나 누전으로 인한 화재의 원인이 됩니다. ● 수리는 판매점에 의뢰해 주십시오. 	
<p>AC 전원 및 DC 전원은 본 기기의 정격 범위 내에서 사용해 주십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 감전이나 화재의 원인이 됩니다. 	
<p>시너나 벤진 등의 휘발성 용제로 본 기기를 청소하지 마십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 본 기기의 성능에 문제가 발생할 수 있습니다. ● 청소가 필요할 경우에는 부드러운 마른 천으로 가볍게 닦아 주십시오. 	
<p>AC 어댑터는 당사의 순정부품을 사용해 주십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 고장의 원인이 됩니다. 	

안전상의 주의



주의

<p>본 기기의 입력 단자에 신호선을 접속했을 경우에는 입력 단자를 만지지 마십시오 .</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 전압의 크기에 따라서는 감전 위험이 있습니다. ● 본 기기의 전원은 반드시 쉽게 차단할 수 있는 상태가 될 수 있도록 배려하여 설치해 주십시오 . 	 
<p>입력 단자를 배선하기 전에 감전 방지를 위해 신호 공급원이 OFF 로 되어 있는 것을 확인해 주십시오 .</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 전압의 크기에 따라서는 감전 위험이 있습니다. 	 
<p>젖은 손으로 만지지 마십시오 .</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 감전, 고장의 원인이 될 수 있습니다. 	 
<p>정전기에 주의해 주십시오 .</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 정전기에 의한 파과가 발생할 가능성이 있습니다. 정전기를 방지하기 위해서는 본 기기를 만지기 전에 다른 금속 등을 만져서 정전기를 흘려보내 주십시오. 	
<p>입력 단자에는 사양을 초과한 전압을 입력하지 마십시오 .</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 사양을 초과한 전압을 입력하면 입력부에 사용하고 있는 반도체 릴레이를 비롯한 부품이 고장납니다. 사양을 초과한 전압은 한순간이라 하더라도 입력하지 마십시오. 고장에 의한 손상으로 화재의 원인이 됩니다. ● 노이즈나 측정 전압의 변동을 고려하여 내전압 사양에 대해 여유를 두고 사용해 주십시오. ● 고장난 경우 그대로 사용하면, 감전이나 화재의 원인이 됩니다. 	   
<p>본 기기의 통풍구를 막지 마십시오 .</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 비정상적인 발열이 발생하여 본 기기가 손상될 수 있습니다. 	 
<p>입력 단자의 배선 전에 본 기기에 고장이 없다는 것을 점검해 주십시오 .</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 고장난 경우 그대로 사용하면, 감전이나 화재의 원인이 됩니다. 	 
<p>본 사용설명서에서 지정하지 않은 방법으로 기기를 사용하지 마십시오. 기기에 갖추어져 있는 보호 기능이 손상될 수 있습니다.</p>	

본 제품은 인명과 관련된 설비나 기기 및 높은 신뢰성이나 안전성을 필요로 하는 설비나 기기(의료 관계, 항공우주 관계, 수송 관계, 원자력 관계 등)로의 장착 등은 고려하지 않았습니다. 이러한 설비나 기기에 본 제품을 사용한 것이 원인이 되어 인신사고나 재산손해가 발생해도 당사는 일절 책임을 지지 않습니다.

安全に正しくお使いいただくために

- ご使用の前に本編をよくお読みのうえ、安全に正しくお使いください。
- お読みになった後、いつでも見られる所に必ず保管してください。
- 幼いお子さまには、機器をさわらせないでください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。

絵表示について

製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。



危険

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が死亡、または重傷を負う危険が切迫して生じる場合が想定される内容を示しています。



警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が死亡、または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が傷害を負う可能性が想定される場合、および物的損害の発生が想定される内容を示しています。



高温注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者がやけど等を負う可能性が想定される内容を示しています。



感電注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が感電する可能性が想定される内容を示しています。

絵表示の例



⚠ 記号は、注意（警告を含む）のうながす内容があることを示します。
具体的な注意喚起内容を ⚠ の中や近くに絵や文章で示します。



⊘ 記号は、禁止（してはいけないこと）の行為であることを示します。
具体的な禁止内容を ⊘ の中や近くに絵や文章で示します。



❗ 記号は、強制（必ずすること）の行為であることを示します。
具体的な強制内容を ❗ の中や近くに絵や文章で示します。

安全上のご注意



<p>GND 端子には、アース線は必ず取り付けてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● アース線を取り付けないと漏電のときに感電することがあります。 ● 接地に使用する接地線の線径は、0.75mm²以上の物を使用してください。接地できない環境で使用する場合には、測定する電圧を50V以下(DCまたはr.m.s.)としてください。 	
<p>煙が出ている、異常に熱い、変な臭いがするとき等は、電源スイッチを切り、電源コードをコンセントから抜いてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● そのまま使用すると火災や感電の原因となります。 ● 煙が出なくなったのを確認して、修理を販売店または弊社サービスに、ご依頼ください。 ● お客様による修理は危険ですから、絶対におやめください。 	
<p>電源投入前に必ず本器の定格電圧と供給電圧が一致していることを確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本器が壊れるだけでなく、感電や漏電による火災の原因となります。 	 
<p>分解や改造をしないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 感電や漏電による火災の原因となります。 ● 内部には電圧の高い部分があり感電の原因となります。 ● 修理は、販売店にご依頼ください。 	
<p>ホコリや湿気の多い場所での使用は避けてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 感電や漏電による火災の原因となります。 	 
<p>浴室や風雨にさらされる場所や水場では、使用しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 感電や漏電による火災の原因となります。 	 
<p>電源コネクタにホコリや金属物を付着させないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 感電や漏電による火災の原因となります。 	 
<p>電源ケーブルのコードが傷んだときは使用しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● そのまま使用すると、感電や漏電による火災の原因となります。 ● 新しい電源ケーブルに交換してください。 	 

安全上のご注意



注意

<p>直射日光や直接冷暖房の通風の当たる場所での使用、および保存は避けてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本器の性能を害することがあります。 	
<p>本器の上や近くに水や液体の入った容器などを置かないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● こぼれて本器内部に入ると、感電や漏電による火災の原因となります。 	
<p>機械振動の激しい場所や、電氣的な雑音の多い場所での使用は避けてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本器の性能を害することがあります。 	
<p>電源コードや通信ケーブルを抜き差しするときは、必ずコネクタ部分を持ってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● コードを引っ張るとコードが破損し、火災・感電の原因となります。 	
<p>本器の内部に水や異物が入ったときは、電源スイッチを切り電源コードをコンセントから抜いてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● そのまま使用すると、感電や漏電による火災の原因となります。 ● 修理は、販売店にご依頼ください。 	
<p>AC電源およびDC電源は、本器の定格範囲内でご使用ください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 感電や火災の原因となります。 	
<p>シンナーやベンジン等の揮発油で、本器を清掃しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本器の性能を害することがあります。 ● 汚れた場合には、乾いた柔らかい布でふき取ってください。 	
<p>ACアダプタは、当社純正部品をご使用ください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 故障の原因となります。 	

安全上のご注意



注意

本器の入力端子に信号線を接続した場合は、入力端子には触れないようにしてください。

- 電圧の大きさによっては感電する危険があります。
- 本器の電源は、必ず容易に切断できる状態になるように配慮して設置してください。



入力端子の配線は、感電防止のため、信号供給元が OFF になっていることを確認してください。

- 電圧の大きさによっては感電する危険があります。



ぬれた手で触らないでください。

- 感電、故障の原因となることがあります。



静電気に注意してください。

- 静電気による破壊を起こす可能性があります。防止するために、本器に触れる前に、金属等に触れ静電気を逃がしてください。



入力端子には、仕様を超えた電圧を入力しないでください。

- 仕様を超えた電圧を入力すると、入力部に使用している半導体リレーをはじめ部品が故障します。仕様を超えた電圧は、一瞬であっても入力しないでください。故障による損傷で、火災の原因となります。



- ノイズや測定電圧の変動を考慮して、耐電圧の仕様に対して余裕を持たせてご使用願います。



- 故障した場合そのまま使用すると、感電や火災の原因となります。



本器の通風口を塞がないでください。

- 異常な発熱を生じて本器を損傷することがあります。



入力端子の配線前に、本器に故障がないことを点検してください。

- 故障した場合そのまま使用すると、感電や火災の原因となります。



本取扱説明書で指定していない方法で機器を使用しないでください。機器が備えている保護が損なわれる恐れがあります。



本製品は、人命に関わる設備や機器、および高い信頼性や安全性を必要とする設備や機器(医療関係、航空宇宙関係、輸送関係、原子力関係等)への組み込み等は考慮されておりません。これらの設備や機器で本製品を使用したことにより人身事故や財産損害が発生しても、当社は一切の責任を負いません。