

General Safety Instructions
Grundlegende Sicherheitshinweise
Instructions générales de sécurité



General Safety Instructions



Please read this passage carefully and take careful note of the instructions, which have been compiled for your safety and to ensure to apply in accordance with intended regulations. If the following general safety instructions are not observed, it could lead to injuries to the operator and/or damage of the product; in cases of non-observance of the instructions Kontron Europe is exempt from accident liability, this also applies during the warranty period.

The product has been built and tested according to the basic safety requirements for low voltage (LVD) applications and has left the manufacturer in safety-related, flawless condition. To maintain this condition and to also ensure safe operation, the operator must not only observe the correct operating conditions for the product but also the following general safety instructions:

- › The product must be used as specified in the product documentation, in which the instructions for safety for the product and for the operator are described. These contain guidelines for setting up, installation and assembly, maintenance, transport or storage.
- › The on-site electrical installation must meet the requirements of the country's specific local regulations.
- › If a power cable comes with the product, only this cable should be used. Do not use an extension cable to connect the product.
- › To guarantee that sufficient air circulation is available to cool the product, please ensure that the ventilation openings are not covered or blocked. If a filter mat is provided, this should be cleaned regularly. Do not place the product close to heat sources or damp places. Make sure the product is well ventilated.
- › Only connect the product to an external power supply providing the voltage type (AC or DC) and the input power (max. current) specified on the Kontron Product Label and meeting the requirements of the Limited Power Source (LPS) and Power Source (PS2) of UL/IEC 62368-1.
- › Only products or parts that meet the requirements for Power Source (PS1) of UL/IEC 62368-1 may be connected to the product's available interfaces (I/O).
- › Before opening the product, make sure that the product is disconnected from the mains.
- › Switching off the product by its power button does not disconnect it from the mains. Complete disconnection is only possible if the power cable is removed from the wall plug or from the product. Ensure that there is free and easy access to enable disconnection.
- › The product may only be opened for the insertion or removal of add-on cards (depending on the configuration of the product). This may only be carried out by qualified operators.
- › If extensions are being carried out, the following must be observed:
 - › all effective legal regulations and all technical data are adhered to
 - › the power consumption of any add-on card does not exceed the specified limitations
 - › the current consumption of the product does not exceed the value stated on the product label
- › Only original accessories that have been approved by Kontron Europe can be used.
- › Please note: safe operation is no longer possible when any of the following applies:
 - › the product has visible damages or
 - › the product is no longer functioning
In this case the product must be switched off and it must be ensured that the product can no longer be operated.
- › Handling and operation of the product is permitted only for trained personnel within a work place that is access controlled.

CAUTION:

Risk of explosion if the battery is replaced incorrectly (short circuited, reverse-poled, wrong battery type).

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

- › This product is not suitable for use in locations where children are likely to be present

Additional Safety Instructions for DC Power Supply Circuits

- › To guarantee safe operation, please observe that:
 - › the external DC power supply must meet the criteria for LPS and PS2 (UL/IEC 62368-1)
 - › no cables or parts without insulation in electrical circuits with dangerous voltage or power should be touched directly or indirectly
 - › a reliable protective earthing connection is provided
 - › a suitable, easily accessible disconnecting device is used in the application (e.g. overcurrent protective device), if the product itself is not disconnectable
 - › a disconnect device, if provided in or as part of the product, shall disconnect both poles simultaneously
 - › interconnecting power circuits of different products cause no electrical hazards
- › A sufficient dimensioning of the power cable wires must be selected – according to the maximum electrical specifications on the product label – as stipulated by EN62368-1 or VDE0100 or EN60204 or UL61010-1 regulations.

Grundlegende Sicherheitshinweise



Lesen Sie diesen Abschnitt sorgfältig, und beachten Sie die entsprechenden Hinweise zu Ihrer Sicherheit und für einen bestimmungsgemäßen Gebrauch. Bei Schäden, die durch Nichtbeachten der grundlegenden Sicherheitshinweise eventuell am Gerät oder an einer Person verursacht werden, übernimmt Kontron Europe GmbH auch während der Gewährleistungspflicht keine Haftung und ist somit von der gesetzlichen Unfallhaftungspflicht befreit.

Das Gerät ist gemäß den grundlegenden Sicherheitsanforderungen im Geltungsbereich der Niederspannungsrichtlinie gebaut und geprüft worden, und hat die Fertigungsstätte in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender nicht nur die bestimmungsgemäßen Betriebsbedingungen der Einrichtung beachten, sondern auch die grundlegenden Sicherheitshinweise:

- › Das Gerät muss in Übereinstimmung mit der Betriebsanleitung bzw. Datenblatt verwendet werden.
- › Alle Hinweise zum Aufstellen, Instandhalten, Transport oder zur Lagerung die für die Sicherheit des Geräts bzw. des Benutzers erforderlich sind, sind einzuhalten.
- › Die elektrische Installation vor Ort muss den Anforderungen der örtlich geltenden länderspezifischen Bestimmungen entsprechen.
- › Verwenden Sie nur das mitgelieferte Stromversorgungskabel, verwenden Sie kein Verlängerungskabel zum Anschluss des Geräts.
- › Um eine ausreichende Luftzirkulation für die Kühlung des Geräts zu gewährleisten, stellen Sie sicher, dass die Lüftungsöffnungen des Geräts nicht abgedeckt sind. Falls vorhanden, reinigen Sie regelmäßig die Filtermatte. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen oder an feuchten Orten auf. Sorgen Sie für die ungehinderte Belüftung des Geräts.
- › Schließen Sie das Gerät nur an ein Netzteil (PSU) an, das die auf dem Kontron- Typenschild angegebene Spannungsart (AC oder DC) und die Eingangsleistung (max. Strom) liefert und den Anforderungen der Limited Power Source (LPS) und Power Source (PS2) von UL/IEC 62368-1 entspricht.
- › An die vorhandene Schnittstellen (I/O) dürfen nur Geräte oder Teile angeschlossen werden, die Anforderungen für Leistungsquelle PS1 (UL/IEC 62368-1) erfüllen.
- › Vor Öffnen des Geräts Netzstecker ziehen. Vergewissern Sie sich, dass alle Spannungsversorgungen zum Gerät getrennt sind.
- › Das Abschalten des Geräts mittels Power-Tasters, trennt den Rechner nicht von der Netzspannung. Die vollständige Trennung des Geräts vom Netz erreichen Sie nur, wenn Sie die Netzanschlussleitung vom Netz bzw. vom Gerät trennen, oder über einen Spannungsausschalter, falls das eingesetzte Netzteil über einen solchen verfügt. Achten Sie daher auf die freie Zugänglichkeit zu den Netztrennvorrichtungen.
- › Das Gerät darf nur für den Ein- und Ausbau von Zusatzsteckkarten (abhängig von der Konfiguration Ihres Geräts) geöffnet werden. Diese Tätigkeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- › Bei Erweiterung des Geräts ist darauf zu achten, dass
 - › alle geltenden gesetzlichen Vorschriften eingehalten, sowie die technischen Daten beachtet werden.
 - › die Leistungsaufnahme der jeweiligen Zusatzsteckkarte nicht die spezifizierte Begrenzung überschreitet.
 - › der Stromverbrauch des Geräts den auf dem Typenschild angezeigten Wert nicht übersteigt.
- › Es dürfen nur die von Kontron Europe freigegebenen Originalzubehöerteile verwendet werden.
- › Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist,
 - › wenn das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist oder
 - › wenn das Gerät nicht mehr arbeitet.
 In diesen Fällen ist das Gerät abzuschalten und gegen Wiederinbetriebnahme zu sichern.
- › Die Handhabung, sowie der Betrieb des Gerätes ist ausschließlich geschultem Personal an für den Zutritt klar geregelten Orten (z. B. Industriebetrieben) erlaubt.

VORSICHT:
Explosionsgefahr bei nicht vorschriftsmäßigem Austausch der Batterie! (Kurzschluss, Verpolung, falscher Batterietyp.) Entsorgen Sie gebrauchte Batterien gemäß den Anweisungen des Herstellers.

- › Dieses Gerät ist nicht für den Einsatz an Orten geeignet, an denen sich wahrscheinlich Kinder aufhalten.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für DC-Versorgungsstromkreise

- › Beachten Sie, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist,
 - › wenn die externe Gleichstromversorgung den Kriterien für LPS und PS2 (UL/IEC 62368-1) nicht erfüllt.
 - › wenn die blanken Teile von Stromkreisen mit gefährlicher Spannung oder Energie direkt oder indirekt berührt werden können.
 - › wenn eine zuverlässige Schutzleiterverbindung nicht sichergestellt ist.
 - › wenn eine Trennvorrichtung nicht vorhanden ist, die den gefährlichen Energieinhalt binnen 2 s von der Trennstelle entfernt.
 - › wenn gleichzeitiges Unterbrechen beider Versorgungsleiter nicht möglich ist.
 - › wenn durch das Verbinden von Stromkreisen verschiedener Einrichtungen eine elektrische Gefährdung entsteht.
- › Der Querschnitt der Versorgungsadern muss entsprechend der max. Stromangabe am Gerätetypenschild, nach den Bestimmungen von EN62368-1 oder VDE0100 oder EN60204 oder UL61010-1 ausgewählt werden.

Instructions générales de sécurité



Veillez lire attentivement ce passage et prendre bonne note des instructions, qui ont été compilées pour votre sécurité et pour assurer une application conforme aux réglementations prévues. Le non-respect des consignes de sécurité générales suivantes peut entraîner des blessures pour l'utilisateur et/ou des dommages pour le produit. En cas de non-respect des consignes, Kontron Europe est exonéré de la responsabilité en cas d'accident, ceci s'applique également pendant la période de garantie.

Le produit a été construit et testé conformément aux exigences de sécurité de base pour les applications basse tension (DBT) et a quitté le fabricant dans un état impeccable en matière de sécurité. Pour maintenir cet état et pour garantir également un fonctionnement sûr, l'opérateur doit non seulement respecter les conditions d'utilisation correctes du produit, mais aussi les consignes de sécurité générales suivantes:

- › Le produit doit être utilisé conformément à la documentation du produit, dans laquelle sont décrites les instructions de sécurité pour le produit et pour l'opérateur. Celles-ci contiennent des directives pour la mise en place, l'installation et le montage, la maintenance, le transport ou le stockage.
 - › L'installation électrique sur place doit répondre aux exigences des réglementations locales spécifiques du pays.
 - › Si un câble d'alimentation est fourni avec le produit, seul ce câble doit être utilisé. N'utilisez pas de rallonge pour connecter le produit.
 - › Afin de garantir une circulation d'air suffisante pour refroidir le produit, veuillez vous assurer que les ouvertures de ventilation ne sont pas couvertes ou obstruées. Si un élément filtrant est fourni, celui-ci doit être nettoyé régulièrement. Ne placez pas le produit à proximité de sources de chaleur ou d'endroits humides. Veillez à ce que le produit soit bien ventilé.
 - › Ne connectez le produit qu'à une alimentation externe fournissant le type de tension (AC ou DC) et la puissance d'entrée (courant max.) spécifiés sur le Label Produit Kontron et répondant aux exigences de la source d'alimentation limitée (LPS) et de la source d'alimentation (PS2) de la norme UL/IEC 62368-1.
 - › Seuls les produits ou les pièces qui répondent aux exigences de la source d'alimentation (PS1) de la norme UL/IEC 62368-1 peuvent être connectés aux interfaces (E/S) disponibles du produit.
 - › Avant d'ouvrir le produit, assurez-vous qu'il est bien débranché du secteur.
 - › Le fait d'éteindre le produit par son bouton de mise en marche ne le déconnecte pas du secteur. Une déconnexion complète n'est possible que si le câble d'alimentation est retiré de la prise murale ou du produit. Veillez à ce que l'accès soit libre et facile pour permettre la déconnexion.
 - › Le produit ne peut être ouvert que pour l'insertion ou le retrait de cartes supplémentaires (selon la configuration du produit). Cette opération ne peut être effectuée que par des opérateurs qualifiés.
 - › Si des extensions sont effectuées, les points suivants doivent être respectés :
 - › toutes les réglementations légales en vigueur et toutes les données techniques sont respectées
 - › la consommation électrique d'une carte supplémentaire ne dépasse pas les limites spécifiées
 - › la consommation actuelle du produit ne dépasse pas la valeur indiquée sur l'étiquette du produit.
 - › Seuls les accessoires d'origine approuvés par Kontron Europe peuvent être utilisés.
 - › Veuillez noter que la sécurité des opérations n'est plus possible lorsque l'une des conditions suivantes s'applique :
 - › le produit présente des dommages visibles ou
 - › le produit ne fonctionne plus.
 - › Dans ce cas, le produit doit être éteint et il faut s'assurer que le produit ne puisse plus être utilisé.
 - › La manipulation et le fonctionnement du produit ne sont autorisés que pour le personnel formé dans un lieu de travail dont l'accès est contrôlé.
- ATTENTION :**
Risque d'explosion si la batterie est remplacée de manière incorrecte (court-circuit, inversion de polarité, mauvais type de batterie). Éliminez les piles usagées conformément aux instructions du fabricant.
- › Ce produit n'est pas adapté à une utilisation dans des endroits où des enfants sont susceptibles d'être présents
- Instructions de sécurité supplémentaires pour les circuits d'alimentation en courant continu**
- › Pour garantir un fonctionnement sûr, veuillez observer ce qui suit:
 - › l'alimentation électrique externe en courant continu doit répondre aux critères des LPS et PS2 (UL/IEC 62368-1)
 - › aucun câble ou pièce non isolée dans les circuits électriques ayant une tension ou une puissance dangereuse ne doit être touché directement ou indirectement
 - › une connexion fiable à la terre de protection est fournie
 - › un dispositif de déconnexion approprié et facilement accessible est utilisé dans l'application (par exemple, un dispositif de protection contre les surintensités), si le produit lui-même n'est pas en mesure d'être déconnecté.
 - › un dispositif de déconnexion, s'il est prévu dans le produit ou s'il en fait partie, doit déconnecter les deux pôles simultanément
 - › l'interconnexion des circuits électriques de différents produits ne présente aucun risque électrique
 - › Un dimensionnement suffisant des fils du câble d'alimentation doit être choisi - en fonction des spécifications électriques maximales figurant sur l'étiquette du produit - comme stipulé par les réglementations EN62368-1 ou VDE0100 ou EN60204 ou UL61010-1.

About Kontron

Kontron AG (www.kontron.com, ISIN AT0000A0E9W5, WKN A0X9EJ, KTN) is a leading IoT technology company. For more than 20 years, Kontron has been helping companies from a wide range of industries achieve their business goals with intelligent solutions. From automated industrial processes, smarter and safer transport to advanced communication, connectivity, medical and energy solutions, the company provides its customers with value-adding technologies.

With the acquisition of Katek SE at the beginning of 2024, Kontron significantly strengthens its portfolio with the new GreenTec division in the areas of solar energy and eMobility and employs around 7,000 people in more than 20 countries worldwide. Kontron is listed on the SDAX® and TecDAX® of Deutsche Börse.

Global Headquarters

Kontron Europe GmbH

Gutenbergstraße 2
85737 Ismaning, Germany
Tel.: + 49 821 4086-0
Fax: + 49 821 4086-111
info@kontron.com



© Copyright 2026 Kontron. All rights reserved.
All data is for information purposes only and not guaranteed for legal purposes. Information has been carefully checked and is believed to be accurate; however, no responsibility is assumed for inaccuracies. Kontron and the Kontron logo and all other trademarks or registered trademarks are the property of their respective owners and are recognized. Specifications are subject to change without notice.