



---

# Penguin Edge™ RTM-ATCA-STOR

Safety Notes Summary

P/N: 6806800V41B

June 2022

---



## Legal Disclaimer\*

SMART Embedded Computing, Inc. (SMART EC), dba Penguin Solutions™, assumes no responsibility for errors or omissions in these materials. **These materials are provided "AS IS" without warranty of any kind, either expressed or implied, including but not limited to, the implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose, or non-infringement.** SMART EC further does not warrant the accuracy or completeness of the information, text, graphics, links, or other items contained within these materials. SMART EC shall not be liable for any special, indirect, incidental, or consequential damages, including without limitation, lost revenues or lost profits, which may result from the use of these materials. SMART EC may make changes to these materials, or to the products described therein, at any time without notice. SMART EC makes no commitment to update the information contained within these materials.

Electronic versions of this material may be read online, downloaded for personal use, or referenced in another document as a URL to a SMART EC website. The text itself may not be published commercially in print or electronic form, edited, translated, or otherwise altered without the permission of SMART EC.

It is possible that this publication may contain reference to or information about SMART EC products, programming, or services that are not available in your country. Such references or information must not be construed to mean that SMART EC intends to announce such SMART EC products, programming, or services in your country.

## Limited and Restricted Rights Legend

If the documentation contained herein is supplied, directly or indirectly, to the U.S. Government, the following notice shall apply unless otherwise agreed to in writing by SMART EC.

Use, duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (b)(3) of the Rights in Technical Data clause at DFARS 252.227-7013 (Nov. 1995) and of the Rights in Noncommercial Computer Software and Documentation clause at DFARS 252.227-7014 (Jun. 1995).

### **SMART Embedded Computing, Inc., dba Penguin Solutions**

2900 S. Diablo Way, Suite 190

Tempe, Arizona 85282

USA

\*For full legal terms and conditions, visit <https://www.penguinsolutions.com/edge/legal/>

# About this Manual

---

## Summary of Changes

The summary of the changes is as follows:

<b>Part Number</b>	<b>Publication Date</b>	<b>Description</b>
6806800V41B	June 2022	Rebrand to Penguin Solutions.
6806800V41A	February 2021	Initial version.



# Safety Notes

---

This section provides warnings that precede potentially dangerous procedures throughout this manual. Instructions contained in the warnings must be followed during all phases of operation, service, and repair of this equipment. You should also employ all other safety precautions necessary for the operation of the equipment in your operating environment. Failure to comply with these precautions or with specific warnings elsewhere in this manual could result in personal injury or damage to the equipment.

Penguin Solutions™ intends to provide all necessary information to install and handle the product in this manual. Because of the complexity of this product and its various uses, we do not guarantee that the given information is complete. If you need additional information, ask your Penguin Solutions representative.

The product has been designed to meet the standard industrial safety requirements. It must not be used in safety critical components, life supporting devices, or on aircraft.

Only personnel trained by Penguin Solutions or persons qualified in electronics or electrical engineering are authorized to install, remove, or maintain the product. The information given in this manual is meant to complete the knowledge of a specialist and must not be used as replacement for qualified personnel.

Keep away from live circuits inside the equipment. Operating personnel must not remove equipment covers. Only factory authorized service personnel or other qualified service personnel may remove equipment covers for internal subassembly or component replacement or any internal adjustment.

Do not install substitute parts or perform any unauthorized modification of the equipment or the warranty may be voided. Contact your local Penguin Solutions representative for service and repair to make sure that all safety features are maintained.

## EMC

The product has been tested in a standard Penguin Edge™ system and found to comply with the limits for a Class A digital device in this system, pursuant to part 15 of the FCC Rules, EN 55032 Class A respectively.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the product is operated in a commercial, business or industrial environment.

The product conducts, radiates and uses radio frequency energy and, if not installed properly and used in accordance with this user documentation, may cause harmful interference to radio communications.

Operating the product in a residential area is likely to cause harmful interference. If this occurs, the user will be required to correct the interference at the user's expense.

---

Changes or modifications not expressly approved by Penguin Solutions could void the user's regulatory compliance. Board products are tested in a representative system to show compliance with the above mentioned requirements. A proper installation in a compliant system will maintain the required performance.

Use only shielded cables when connecting peripherals to help assure that appropriate radio frequency emissions compliance is maintained. For proper EMC shielding, only operate the system with face plates installed and all vacant slots covered or populated with filler cards.

The SER interface is considered a debug/maintenance port. During normal operation, no cable should be connected to this port. The cable attached to this port during maintenance must not exceed a length of 10 feet (3 meters).

This is a Class A product based on the standard of the Voluntary Control Council for Interference (VCCI) by Information Technology Interference. If this equipment is used in a domestic environment, radio disturbance may arise. When such trouble occurs, the user may be required to take corrective actions.

## **Blade and RTM Installation**

### **Damage of Circuits**

Electrostatic discharge and incorrect rear transition module (RTM) or blade installation and removal can damage circuits or shorten their life.

Before touching the RTM, blade or electronic components, make sure that you are working in an ESD-safe environment.

### **Installation Sequence of RTMs and AdvancedTCA Blades**

To prevent damage when installing an RTM and an AdvancedTCA blade, first install the RTM, and then install the matching AdvancedTCA blade.

### **Blade or System Damage**

Installing a blade in the wrong slot may cause blade or system damage. Only install blades in the designated slots.

### **Damage of RTM and ATCA Blade**

Removing the RTM from the system while the payload of the ATCA blade is powered up may damage the ATCA blade and RTM.

Whenever removing the RTM from the system, first power down the payload of the ATCA blade.

---

### **RTM Malfunction**

Incorrect RTM installation and removal can result in RTM malfunction. When plugging the RTM in or removing it, use the RTM handles. Do not press on the face plate.

### **RTM Damage**

Only install the RTM with the correct ATCA blade.

Installing the RTM with ATCA blades not designed for it may damage the RTM and the ATCA blade.

### **Data Loss**

Removing the RTM with the system power on and the blue LED on the ATCA blade still flashing may cause data loss.

Before removing the RTM from a powered system, power down the slot by opening the lower handle of the ATCA blade and wait until the blue LED is permanently ON.

### **Blade Malfunction**

Incorrect blade installation and removal can result in blade malfunction.

### **Damage of RTM**

Incorrect installation of the RTM can cause damage to the RTM.

Use handles when installing/removing the RTM to avoid damage/deformation to the face plate and/or PCB.

### **Damage to RTM/Backplane or System Components**

Bent pins or loose components can cause damage to the RTM, the backplane, or other system components. Carefully inspect the RTM and the backplane for both pin and component integrity before installation.

Penguin Solutions and our suppliers take significant steps to ensure there are no bent pins on the backplane or connector damage to the blades/RTMs prior to leaving the factory. Bent pins caused by improper installation or by inserting blades with damaged connectors could void the warranty for the backplane or blades.

---

## **System Damage**

WARNING: The intra-building port (s) of the equipment or subassembly is suitable for connection to intra-building or unexposed wiring or cabling only. The intra-building port (s) of the equipment or subassembly **MUST NOT** be metallically connected to interfaces that connect to the outside plant (OSP) or its wiring. These interfaces are designed for use as intra-building interfaces only (Type 2 or Type 4 ports as described in GR-1089) and require isolation from the exposed OSP cabling. The addition of primary protectors is not sufficient protection in order to connect these interfaces metallically to OSP wiring.

## **Operation**

### **Product Damage – Product Surface**

High humidity and condensation on the product surface causes short circuits.

Do not operate the product outside the specified environmental limits. Make sure the product is completely dry and there is no moisture on any surface before applying power.

### **Overheating and Product Damage**

When operating the product, make sure that forced air cooling is available in the shelf or enclosure.

Operating the product without forced air cooling may lead to overheating and product damage.

When operating the product in areas of electromagnetic radiation, secure the product in the system using the front panel screws. Make sure the product is fully shielded by the enclosure.

## **Environment**

### **Environmental Damage**

Improper disposal of used products may harm the environment.

Always dispose of used products according to your country's legislation and manufacturer's instructions.



# Notice de Sécurité

---

Cette section présente, à travers ce manuel, des avertissements qui précèdent les procédures potentiellement dangereuses. Les instructions contenues dans les avertissements doivent être suivies durant toutes les phases d'opération, de service et de réparation de cet équipement. Vous devriez aussi employer toute autre précaution nécessaire pour l'utilisation de l'équipement dans l'environnement d'opération. Le défaut de se conformer à ces précautions ou aux avertissements spécifiques contenus ailleurs dans ce manuel, peut engendrer des lésions corporelles ou dommages à l'équipement.

Penguin Solutions™ prévoit dans ce manuel de fournir toute l'information nécessaire pour installer et manipuler le produit. En raison de la complexité de ce produit et de ses diverses utilisations, nous ne pouvons pas garantir que les informations fournies sont complètes. Si vous avez besoin d'information supplémentaire, contactez votre représentant Penguin Solutions.

Le produit a été conçu pour répondre aux exigences de sécurité standards de l'industrie. Il ne doit pas être utilisé dans des composantes critiques pour la sécurité, des appareils de maintien de vie ou sur un aéronef.

Seul le personnel formé par Penguin Solutions ou les personnes qualifiées dans le domaine de l'électronique ou du génie électrique sont autorisés à installer, retirer ou faire l'entretien du produit. Les informations contenues dans ce manuel sont destinées à compléter les connaissances d'un spécialiste et ne peuvent être utilisées en remplacement de personnel qualifié.

Ne touchez pas les circuits sous tension à l'intérieur de l'équipement. Le personnel d'opération ne doit pas enlever les couvercles de l'équipement. Seul le personnel de maintenance autorisé par l'usine ou autre personnel de maintenance qualifié peut retirer les couvercles des équipements pour le sous-assemblage interne ou pour le remplacement de composantes, ou pour tout réglage interne.

N'installez aucune pièce de remplacement et n'effectuez aucune modification non autorisée de l'équipement, sinon, la garantie pourrait être annulée. Contactez votre représentant Penguin Solutions local pour le service et la réparation, afin de vous assurer que toutes les fonctions de sécurité soient maintenues.

## EMC

Le produit a été testé dans un système Penguin Edge™ standard et est déclaré conforme aux limites imposées à un appareil numérique de classe A dans ce système, conformément à la section 15 de la Réglementation FCC, EN 55032 classe A, respectivement.

Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences néfastes lorsque le produit est utilisé dans un environnement commercial ou industriel.

---

Le produit conduit, émet et utilise de l'énergie à radiofréquence et, s'il n'est pas installé correctement et utilisé conformément à cette documentation de l'utilisateur, il peut causer des interférences néfastes aux communications radio.

Opérer ce produit dans une région résidentielle est susceptible de causer des interférences néfastes. Si cela se produit, l'utilisateur devra corriger les interférences à ses frais.

Les changements ou les modifications qui ne sont pas expressément approuvés par Penguin Solutions pourraient annuler la conformité réglementaire de l'utilisateur. Les cartes sont testées dans un système représentatif pour démontrer la conformité aux exigences mentionnées ci-dessus. Une installation adéquate dans un système conforme maintiendra les performances requises.

Utilisez uniquement des câbles blindés lorsque vous connectez des périphériques pour vous assurer que la conformité aux normes d'émission de radiofréquences est respectée. Pour un blindage CEM adéquat, utilisez le système uniquement avec les plaques frontales installées et tous les ports d'extension vacants couverts ou équipés de cartes obturatrices.

Les interfaces SER sont considérées comme des ports de débogage/maintenance. Durant une opération normale, aucun câble ne devrait être connecté à ces ports. Les câbles attachés à ces ports pendant la maintenance ne doivent pas excéder une longueur de 10 pieds (3 mètres).

Ceci est un produit de classe A basé sur la norme du Conseil volontaire de contrôle des interférences (VCCI) par Information Technology Interference (Interférence des technologies de l'information). Si cet équipement est utilisé dans un environnement domestique, des perturbations radio peuvent survenir. Lorsque de tels problèmes surviennent, l'utilisateur peut être amené à prendre des mesures correctrices.

## Installation de la lame et du MTA

### Endommagement des circuits

La décharge électrostatique et une installation ou un retrait inadéquat de la lame ou du module de transition arrière (MTA) peut endommager les circuits ou raccourcir leur durée de vie.

Avant de toucher le MTA, la lame ou les composants électroniques, assurez-vous que vous travaillez dans un environnement exempt de décharge électrostatique.

### Séquence d'installation des MTA et des lames AdvacedTCA

Pour prévenir les dommages lorsque vous installez un MTA et une lame AdvancedTCA, installez en premier le MTA et ensuite installez la lame AdvancedTCA correspondante.

---

### **Endommagement du système ou de la lame**

Installer une lame dans le mauvais port d'extension peut causer des dommages à la lame ou au système. Installez uniquement les lames dans les ports d'extension désignés.

### **Endommagement de la lame MTA et ATCA**

Le retrait du MTA du système alors que la charge utile de la lame ATCA est sous tension peut endommager la lame ATCA et le MTA.

Lorsque vous retirez le MTA du système, mettez hors tension en premier lieu la charge utile de la lame ATCA.

### **Mauvais fonctionnement du MTA**

Une installation ou un retrait inadéquat du MTA peut résulter en un mauvais fonctionnement du MTA. Lorsque vous branchez le MTA ou que vous le retirez, utilisez les poignées MTA. N'appuyez pas sur la plaque frontale.

### **Endommagement du MTA**

Installez uniquement le MTA avec la lame ATCA appropriée.

Installer le MTA avec les lames ATCA qui ne sont pas conçues pour cela peut endommager le MTA et la lame ATCA.

### **Perte de données**

Retirer le MTA lorsque le système est sous tension et que le DEL bleu sur la lame ATCA clignote encore peut causer une perte de données.

Avant de retirer le MTA d'un système sous tension, éteignez le port d'extension en ouvrant la poignée inférieure de la lame ATCA et attendez que le DEL bleu reste allumé.

### **Mauvais fonctionnement de la lame**

Une installation et un retrait inadéquat de la lame peut résulter en un mauvais fonctionnement de la lame.

### **Endommagement du MTA**

Une installation inadéquate du MTA peut causer des dommages au MTA.

Utilisez les poignées lorsque vous installez/retirez le MTA pour éviter les dommages/déformation de la plaque frontale et/ou du PCB.

---

## **Endommagement du MTA/ du fond de panier ou des composants du système**

Des broches tordues ou des composants desserrés peuvent causer des dommages au MTA, au fond de panier ou autres composants du système. Inspectez soigneusement le MTA et le fond de panier pour vérifier l'intégrité des broches et des composants avant l'installation.

Penguin Solutions et ses fournisseurs prennent des mesures significatives pour s'assurer qu'il n'y ait pas de broches tordues sur le fond de panier ou qu'il n'y ait pas de dommages de connecteur à la lame/MTA avant de quitter l'usine. Des broches tordues causées par une installation inadéquate ou par l'insertion de cartes avec des connecteurs endommagés pourraient annuler la garantie pour le fond de panier ou les lames.

## **Endommagement du système**

**AVERTISSEMENT:** le port intra-bâtiment de l'équipement ou du sous-ensemble convient uniquement pour la connexion à un câblage intra-bâtiment ou à un filage non exposé uniquement. Le port intra-bâtiment de l'équipement ou du sous-ensemble NE DOIT PAS être relié métalliquement à des interfaces qui se connectent à l'installation extérieure (OSP) ou à son filage. Ces interfaces sont conçues pour être utilisées uniquement comme interfaces intra-bâtiment (ports de type 2 ou de type 4 décrits dans le document GR-1089) et nécessitent une isolation du câblage OSP exposé. L'ajout de protecteurs primaires ne constitue pas une protection suffisante pour connecter ces interfaces de manière métallique au câblage OSP.

## **Opération de la Carte**

### **Endommagement du produit – Surface du produit**

Une humidité élevée ou la condensation sur la surface du produit cause des courts-circuits.

Ne pas opérer le produit en dehors des limites environnementales spécifiées. Assurez-vous que le produit soit complètement sec et qu'il n'y ait aucune humidité sur aucune surface avant de mettre en marche.

### **Surchauffe et endommagement du produit**

Lorsque vous opérez le produit, assurez-vous qu'un refroidissement par air forcé est disponible dans l'étagère ou le boîtier.

Opérer le produit sans refroidissement par air forcé peut mener à une surchauffe et un endommagement du produit.

Lorsque vous opérez le produit dans des régions de rayonnement électromagnétique, sécurisez le produit dans le système en utilisant les vis du panneau avant. Assurez-vous que le produit soit entièrement protégé par le boîtier.

---

## Environnement

### **Dommage Environnemental**

Une disposition impropre des produits usagés peut être nocif pour l'environnement.

Éliminez les produits usagés toujours conformément à la législation de votre pays et aux instructions du fabricant.



# Sicherheitshinweise

---

Dieses Kapitel enthält Hinweise, die potentiell gefährlichen Prozeduren innerhalb dieses Handbuchs vorrangestellt sind. Beachten Sie unbedingt in allen Phasen des Betriebs, der Wartung und der Reparatur des Systems die Anweisungen, die in diesen Hinweisen enthalten sind. Sie sollten außerdem alle anderen Vorsichtsmaßnahmen treffen, die für den Betrieb des Produktes innerhalb Ihrer Betriebsumgebung notwendig sind. Wenn Sie diese Vorsichtsmaßnahmen oder Sicherheitshinweise, die an anderer Stelle dieses Handbuchs enthalten sind, nicht beachten, kann das Verletzungen oder Schäden am Produkt zur Folge haben.

Penguin Solutions™ ist darauf bedacht, alle notwendigen Informationen zum Einbau und zum Umgang mit dem Produkt in diesem Handbuch bereit zustellen. Da es sich jedoch um ein komplexes Produkt mit vielfältigen Einsatzmöglichkeiten handelt, können wir die Vollständigkeit der im Handbuch enthaltenen Informationen nicht garantieren. Falls Sie weitere Informationen benötigen sollten, wenden Sie sich bitte an die für Sie zuständige Geschäftsstelle von Penguin Solutions.

Das Produkt wurde so entwickelt, dass es die Anforderungen für die von der Industrie geforderten Sicherheitsvorschriften erfüllt. Es darf nicht in sicherheitskritischen Komponenten, lebenserhaltenden Geräten oder in Flugzeugen verwendet werden.

Einbau, Wartung und Betrieb dürfen nur von durch Penguin Solutions ausgebildetem oder im Bereich Elektronik oder Elektrotechnik qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen dienen ausschließlich dazu, das Wissen von Fachpersonal zu ergänzen, können dieses jedoch nicht ersetzen.

Halten Sie sich von stromführenden Leitungen innerhalb des Produktes fern. Entfernen Sie auf keinen Fall Abdeckungen am Produkt. Nur werksseitig zugelassenes Wartungspersonal oder anderweitig qualifiziertes Wartungspersonal darf Abdeckungen entfernen, um Komponenten zu ersetzen oder andere Anpassungen vorzunehmen.

Installieren Sie keine Ersatzteile oder führen Sie keine unerlaubten Veränderungen am Produkt durch, sonst verfällt die Garantie. Wenden Sie sich für Wartung oder Reparatur bitte an die für Sie zuständige Geschäftsstelle von Penguin Solutions. So stellen Sie sicher, dass alle sicherheitsrelevanten Aspekte beachtet werden.

## EMC

Das Produkt wurde in einem Penguin Edge™ Standardsystem getestet. Es erfüllt die für digitale Geräte der Klasse A gültigen Grenzwerte in einem solchen System gemäß den FCC-Richtlinien Abschnitt 15 bzw. EN 55032 Klasse A.

Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor Störstrahlung beim Betrieb des Produktes in einer gewerblichen, geschäftlichen oder industriellen Umgebung gewährleisten.

---

Das Produkt leitet, strahlt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann, wenn es nicht ordnungsgemäß installiert und in Übereinstimmung mit dieser Bediehnungsanweisung verwendet wird, schädliche Störungen des Funkverkehrs verursachen.

Der Betrieb des Produkts in einem Wohnbereich verursacht wahrscheinlich schädliche Interferenzen. In diesem Fall muss der Benutzer die Störung auf seine Kosten beheben.

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von Penguin Solutions genehmigt wurden, können einzuhaltenen Normen oder Vorschriften verletzen. Board Produkte werden in einem repräsentativen System getestet, um die Einhaltung der oben genannten Anforderungen zu gewährleisten. Um die Leistungsfähigkeit zu erhalten ist eine ordnungsgemäße Installation in einem konformen System erforderlich.

Um sicherzustellen, dass die entsprechenden Vorschriften für die Funkfrequenzen eingehalten werden, verwenden Sie beim Anschließen von Peripheriegeräten nur abgeschirmte Kabel. Zur ordnungsgemäßen EMV-Abschirmung, ist das System nur mit installierten Frontblenden zu betreiben und alle freien Steckplätze sind abzudecken oder mit Steckkarten zu füllen.

Die SER Schnittstelle(n) sind als Wartungsanschlüsse zu betrachten. Während des Normalbetriebs sollte an diesen Schnittstellen kein Kabel angeschlossen sein. Im Wartungsfall dürfen die angeschlossene Kabel eine Länge von 10 Fuß (3m) nicht überschreiten.

Dies ist ein Klasse A Produkt, basierend auf dem Standard des „Voluntary Control Council for Interference“ (VCCI) von der „Information Technology Interference“. Wenn dieses Gerät in einem häuslichen Umfeld verwendet wird, können Funkstörungen auftreten. Wenn solche Probleme auftreten, muss der Benutzer möglicherweise Korrekturmaßnahmen ergreifen.

## **Board und RTM Installation**

### **Beschädigung des Schaltkreisen**

Elektrostatistische Entladung und ein falsches RTM Modul oder das Einsetzen und Entfernen eines Boards, kann das Board beschadigen oder die Lebensdauer verkuerzen.

Bevor Sie Boards oder elektronische Komponenten berühren, vergewissern Sie sich, dass Sie in einem ESD-geschützten Bereich arbeiten.

### **Reihenfolge bei der Installation von RTMs und AdvancedTCA Boards**

Um Schäden bei der Installation eines RTM und eines AdvancedTCA Boards zu vermeiden, installieren Sie zuerst das RTM Board und danach das entsprechende AdvancedTCA Board.



---

### **Beschädigung des Boards oder Systems**

Wird ein Board in den falschen Steckplatz im System gesteckt, können sowohl das Board als auch das System beschädigt werden. Installieren Sie Boards deshalb ausschließlich in dafür vorgesehene Steckplätze.

### **Beschädigung des RTMs oder ATCA Boards**

Wird das RTM ausgebaut, während das Payload des dazugehörigen AdvancedTCA Boards noch nicht heruntergefahren ist, kann dies zu Beschädigungen am Board oder RTM führen.

Fahren Sie deshalb das Payload des AdvancedTCA Boards immer herunter, bevor Sie das dazugehörige RTM aus dem System entfernen.

### **Beschädigung des RTMs**

Fehlerhafte Installation kann zu einer Beschädigung des RTMs führen. Verwenden Sie die Handles, um das RTM zu installieren/deinstallieren. Drücken Sie nicht auf die Frontblende.

### **Beschädigung des RTMs oder ATCA Boards**

Installieren Sie das RTM nur mit dem richtigen ATCA Board.

Die Installation des RTM mit nicht dafür vorgesehenen ATCA Boards kann das RTM und das ATCA Board beschädigen.

### **Datenverlust**

Das Entfernen eines RTMs während des Systembetriebs und blinkender blauer LED des ATCA Boards kann zu Datenverlust führen.

Vor dem Entfernen des RTMs im laufenden Systembetrieb, schalten Sie das entsprechende Board ab, indem Sie die Griffe des Boards öffnen. Warten Sie, bis die blaue LED dauerhaft leuchtet.

### **Fehlfunktion**

Unsachgemäßer Ein- und Ausbau von Boards kann zu einer Fehlfunktion des Boards führen.

### **Beschädigung des RTMs**

Fehlerhafte Installation des RTMs kann zu einer Beschädigung des RTMs führen.

Verwenden Sie die Handles, um das RTM zu installieren/deinstallieren. Auf diese Weise vermeiden Sie, dass die Frontblende oder die Platine deformiert oder zerstört werden.

---

## **Beschädigung des RTMs, der Backplane oder von System Komponenten**

Verbogene Pins oder lose Komponenten können zu einer Beschädigung des RTMs, der Backplane oder von Systemkomponenten führen. Überprüfen Sie das RTM und die Rückwandplatine vor der Installation sorgfältig auf Pin- und Komponentenintegrität.

Penguin Solutions und unsere Zulieferer unternehmen größte Anstrengungen um sicherzustellen, dass sich Pins und Stecker von Blades/RTMs vor dem Verlassen der Produktionsstätte in einwandfreiem Zustand befinden. Verbogene Pins, verursacht durch fehlerhafte Installation oder durch Installation von Blades/RTMs mit beschädigten Steckern kann die durch gewährte Garantie für Blades und Backplanes erlöschen lassen.

## **Beschädigung des Systems**

Die Gebäude-internen Schnittstellen ("intra-building ports" per GR-1089-CORE) der Geräte oder Baugruppen sind nur für gebäudeinterne Verkabelung vorgesehen. Die Schnittstellen sind als Typ 2 oder Typ 4 definiert (wie in GR-1089-Core beschrieben) und erfordern eine Isolation zu Leitungen außerhalb des Gebäudes. Die Gebäude-internen Schnittstellen dürfen keine elektrisch leitende Verbindung zu Leitungen außerhalb des Gebäudes haben. Ein "Primary Protector" (wie in GR-1089-CORE beschrieben) ist keine ausreichende Absicherung, um die Gebäude-internen Schnittstellen mit Leitungen außerhalb des Gebäudes zu verbinden.

## **Betrieb**

### **Beschädigung des Produktes – Oberfläche**

Hohe Luftfeuchtigkeit und Kondensat auf der Oberfläche des Produktes können zu Kurzschlüssen führen.

Betreiben Sie das Produkt nicht außerhalb der angegebenen Grenzwerte. Stellen Sie sicher, dass das Produkt vollständig trocken ist und keine Feuchtigkeit auf der Oberfläche ist, bevor Sie den Strom einschalten.

### **Überhitzung und Beschädigung des Produktes**

Stellen Sie beim Betrieb des Produkts sicher, dass das Shelf oder Gehäuse über eine Zwangsbelüftung verfügt.

Betreiben Sie das Produkt ohne Zwangsbelüftung, kann dies zur Überhitzung und Beschädigung des Produktes führen.

Wenn das Produkt in Bereichen mit elektromagnetischer Strahlung betrieben wird, sichern Sie das Produkt mit den Schrauben an der Frontblende im System. Stellen Sie sicher, dass das Produkt vollständig vom Gehäuse abgeschirmt ist.

---

## Umweltschutz

### Umweltschäden

Unsachgemäße Entsorgung von gebrauchten Produkten kann die Umwelt schädigen.

Entsorgen Sie gebrauchte Produkte stets gemäß der in Ihrem Land gültigen Gesetzgebung und den Empfehlungen des Herstellers.



---

## Notes

---

# Notes



# PENGUIN<sup>TM</sup>

SOLUTIONS 

Penguin Solutions is a trade name used by SMART Embedded Computing, Inc., a wholly owned subsidiary of SMART Global Holdings, Inc. Penguin Edge is a trademark owned by Penguin Computing, Inc., a wholly owned subsidiary of SMART Global Holdings, Inc. All other logos, trade names, and trademarks are the property of their respective owners. ©2022 SMART Embedded Computing, Inc.