

iVPX7225

Safety Notes Summary

P/N: 6806800S15A

September 2013

CopyRight© 2013 Emerson Network Power

All rights reserved.

Trademarks

Emerson, Business-Critical Continuity, Emerson Network Power and the Emerson Network Power logo are trademarks and service marks of Emerson Electric Co. ©2011 Emerson Electric Co. All other product or service names are the property of their respective owners.

Intel® is a trademark or registered trademark of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries.

Java™ and all other Java-based marks are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and other countries.

Microsoft®, Windows® and Windows Me® are registered trademarks of Microsoft Corporation; and Windows XP™ is a trademark of Microsoft Corporation.

PICMG®, CompactPCI®, AdvancedTCA™ and the PICMG, CompactPCI and AdvancedTCA logos are registered trademarks of the PCI Industrial Computer Manufacturers Group.

UNIX® is a registered trademark of The Open Group in the United States and other countries.

Notice

While reasonable efforts have been made to assure the accuracy of this document, Emerson assumes no liability resulting from any omissions in this document, or from the use of the information obtained therein. Emerson reserves the right to revise this document and to make changes from time to time in the content hereof without obligation of Emerson to notify any person of such revision or changes.

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 The text itself may not be published commercially in print or electronic form, edited, translated, or otherwise altered without the permission of Emerson,

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

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).

Contact Address

Emerson Network Power - Embedded Computing

Lilienthalstr. 15

85579 Neubiberg/Munich

Germany

About this Manual

Summary of Changes

Order No.	Date	Description
6806800S15A	September 2013	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.

Emerson 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 Emerson representative.

This product is a Safety Extra Low Voltage (SELV) device designed to meet the EN60950-1 requirements for Information Technology Equipment. The use of the product in any other application may require safety evaluation specific to that application.

Only personnel trained by Emerson 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 is allowed to 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 Emerson representative for service and repair to make sure that all safety features are maintained.

Emerson and our suppliers take significant steps to make sure that there are no bent pins on the backplane or connector damage to the boards prior to leaving the factory. Bent pins caused by improper installation or by inserting boards with damaged connectors could void the Emerson warranty for the backplane or boards.

Use extreme caution when handling, testing, and adjusting this equipment and its components around dangerous voltages that can cause injury or death.

System Installation

Damage of Circuits

Electrostatic discharge and incorrect installation and removal of the product can damage circuits or shorten their life.

Before touching the product make sure that you are working in an ESD-safe environment or wear an ESD wrist strap or ESD shoes. Hold the product by its edges and do not touch any components or circuits.

Pin Damage

Forcing the module into the system may damage connector pins.

If the module hangs during insertion, pull it out and insert it again.

Damage of the Product and Additional Devices and Modules

Incorrect installation or removal of additional devices or modules damages the product or the additional devices or modules.

Before installing or removing additional devices or modules, read the respective documentation and use appropriate tools.

Operation

System Damage

During the course of handling, shipping, and assembly, pins, mounting screws, fans and other items can become loose or damaged.

Do not operate a damaged shelf, this can cause damage to devices that interact with it.

System Overheating

Cooling Vents

Improper cooling can lead to blade and system damage and can void the manufacturer's warranty.

Always operate the blade in a configuration suitable for proper cooling. Do not obstruct the ventilation of the system. Keep any fresh air intakes of the system enclosure completely clear. Ensure that any fresh air supply is not mixed with hot exhaust from other devices. Ensure that all system slots are populated with either blades, filler blades, or dummy blades.

Product Damage

High humidity and condensation on surfaces cause 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.

Expansion and FRU Replacement

Product Damage

Bent pins or loose components can cause damage to the product, the backplane, or other system components.

Carefully inspect the product and the backplane for both pin and component integrity before installation.

Personal Injury

During operation, hot surfaces may be present on the heat sinks and components of the product.

To prevent injury from hot surfaces do not touch any of the exposed components or heatsinks on the product when handling. Use the handle and face plate when removing the product from the enclosure.

External Battery or Super Capacitor

Data Loss

If the external battery (or super capacitor) does not provide enough power anymore, the RTC is initialized and the data in the NVRAM is lost.

Data Loss

Exchanging the battery (or super capacitor) always results in data loss of the devices which use the battery as power backup.

Back up affected data before exchanging the battery (or super capacitor).

Environment

Environmental Damage

Improperly disposing of used products may harm the environment.

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

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 diesen Hinweisen enthalten sind. Sie sollten außerdem alle anderen Vorsichtsmaßnahmen treffen, die für den Betrieb des Systems 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 System zur Folge haben.

Emerson ist darauf bedacht, alle notwendigen Informationen zum Einbau und zum Umgang mit dem System in diesem Handbuch bereit zu stellen. Da es sich jedoch bei dem System 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 Emerson.

Das Produkt wurde entwickelt, um die Sicherheitsanforderungen für SELV Geräte nach der Norm EN 60950-1 für informationstechnische Einrichtungen zu erfüllen. Die Verwendung des Produkts in einer anderen Anwendung erfordert eine Sicherheitsüberprüfung für diese spezifische Anwendung.

Einbau, Wartung und Betrieb dürfen nur von durch Emerson 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 Systems fern. Entfernen Sie auf keinen Fall die Systemabdeckung. Nur werksseitig zugelassenes Wartungspersonal oder anderweitig qualifiziertes Wartungspersonal darf die Systemabdeckung entfernen, um Systemkomponenten zu ersetzen oder andere Anpassungen vorzunehmen.

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

Gehen Sie mit äußerster Vorsicht vor, bei der Handhabung, Prüfung und Einstellung dieser Anlagen und deren Komponenten bezüglich gefährliche Spannungen, die zu Verletzungen oder zum Tod führen koennen.

System Installation

Beschädigung von Schaltkreisen

Elektrostatische Entladung und unsachgemäßer Ein- und Ausbau des Produktes kann Schaltkreise beschädigen oder ihre Lebensdauer verkürzen.

Bevor Sie das Produkt oder elektronische Komponenten berühren, vergewissern Sie sich, daß Sie in einem ESD-geschützten Bereich arbeiten.

Schäden an Steckern

Wenn Sie das Modul mit Gewalt installieren, können die Anschlussstifte in den Steckern beschädigt werden.

Falls sich das Modul während der Installation verkantet, ziehen Sie es wieder heraus und führen Sie sie erneut ein.

Beschädigung des Produktes und der Zusatzmodule

Fehlerhafter Ein- oder Ausbau von Zusatzmodulen führt zu Beschädigung des Produktes oder der Zusatzmodule.

Lesen Sie deshalb vor dem Ein- oder Ausbau von Zusatzmodulen die Dokumentation und benutzen Sie angemessenes Werkzeug.

Betrieb

Beschädigung des Systems

Während des Transportes, Zusammenbaus und dem Umgang mit dem System können sich Schrauben, Lüfter oder andere Teile lösen oder beschädigt werden.

Nehmen Sie ein beschädigtes System nicht in Betrieb. Sonst können andere Einrichtungen, die mit dem System kommunizieren, beschädigt werden.

Überhitzung des Systems

Lüftungsöffnungen

Unzureichende Lüftung kann Schäden an Blades und am System verursachen und die Herstellergarantie ungültig werden lassen.

Arbeiten mit dem Baord sollten immer in einer eigens gekuehlten und konfigurierten Umgebung erfolgen. Behindern Sie nicht die Belüftung des Systems. Achten Sie darauf, dass alle Luftzugaenge des Systems komplett frei sind. Stellen Sie sicher, dass die zufuehrende Luft nicht mit heissen Gasen von anderer Geraeten vermischt wird. Stellen Sie ausserdem sicher, das alle Steckplaetze im System entweder mit Boards, Filler blades oder Dummy Boards belegt sind.

Beschädigung des Systems

Hohe Luftfeuchtigkeit und Kondensat auf den Oberflächen der Produkte kann zu Kurzschlüssen führen.

Betreiben Sie die Produkte nur innerhalb der angegebenen Grenzwerte für die relative Luftfeuchtigkeit und Temperatur und stellen Sie vor dem Einschalten des Stroms sicher, dass sich auf den Produkten kein Kondensat befindet.

Erweiterung und FRU Austausch

Beschädigung des Produktes

Verbogene Stecker oder lose Teile können das Produkt, die Backplane oder andere Systemkomponenten beschädigen.

Prüfen Sie das Produkt und die Backplane vor dem Einbau sorgfältig auf verbogene Stecker und lose Teile.

Verletzungsgefahr

Während des Betriebs können Oberflächen an den Kühlkörpern oder anderen Komponenten sehr heiß werden.

Um Verletzungen durch Verbrennung zu vermeiden, berühren Sie während der Arbeit keine Komponenten oder Kühlkörper auf dem Produkt. Fassen Sie das Produkt an den Handles und der Frontblende an, wenn Sie es aus dem System herausnehmen.

Externe Batterie or Super-Kondensator

Datenverlust

Wenn die externe Batterie (oder super Kondensator) nicht mehr genug Energie zur Verfügung stellen, wird der RTC initialisiert und die Daten in der PCH Batterie-backed RAM sind verloren. Das kommt auch vor, jedesmal wenn das Board aus dem System entfernt wird, und/oder wenn das System kein VBAT zur Verfügung stellt, und das RTM ist nicht installiert.

Datenverlust

Austausch der Batterie (oder super Kondensator) verursacht immer einen Datenverlust der Komponente, die diese Batterie als Energie Backup benutzen. Daten sollten gesichert werden, bevor die Batterie (oder super Kondensator) ausgetauscht wird.

Environment

Umweltverschmutzung

Falsche Entsorgung der Produkte schadet der Umwelt.

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

HOW TO REACH LITERATURE AND TECHNICAL SUPPORT:

Tempe, Arizona, USA
1 800 759 1107
1 602 438 5720

Munich, Germany
+49 89 9608 0

For literature, training, and technical assistance and support programs, visit
www.emersonnetworkpowerembeddedcomputing.com

Emerson Network Power.
The global leader in enabling Business-Critical Continuity™

www.emersonnetworkpowerembeddedcomputing.com

- | | | | |
|--------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| ■ AC Power Systems | ■ Embedded Computing | ■ Outside Plant | ■ Services |
| ■ Connectivity | ■ Embedded Power | ■ Power Switching & Control | ■ Site Monitoring |
| ■ DC Power Systems | ■ Integrated Cabinet Solutions | ■ Precision Cooling | ■ Surge & Signal Protection |

Emerson, Business-Critical Continuity, Emerson Network Power and the Emerson Network Power logo are trademarks and service marks of Emerson Electric Co.
All other product or service names are the property of their respective owners.

© 2009 Emerson Electric Co.