

CA08875-0087

**Fsas Technologies Inc.**

## Safety Information and Regulatory Notices



\* C A 0 8 8 7 5 - 0 0 8 7 \*

This document provides the Fsas Technologies safety information and regulatory notices for hardware compliance.

# Table of Contents

<b>SAFETY INFORMATION AND REGULATORY NOTICES .....</b>	<b>1</b>
<b>1 SAFETY INFORMATION .....</b>	<b>5</b>
1.1 SAFETY RULES.....	5
1.2 CAUTION FOR UNITS WITH MULTIPLE POWER CORDS .....	7
1.3 HIGH LEAKAGE CURRENT.....	7
1.4 LIFTING .....	8
1.5 WARNINGS FOR UNITS IN AN EQUIPMENT RACK.....	9
1.6 WARNINGS FOR SHORT-CIRCUIT PROTECTION .....	10
1.7 LASER WARNINGS.....	11
1.8 IDENTIFYING DATE OF EQUIPMENT MANUFACTURE.....	11
<b>2 安全資訊 .....</b>	<b>13</b>
2.1 安全規範.....	13
2.2 多電源線設備的注意事項 .....	14
2.3 高漏洩電流.....	15
2.4 搬運.....	15
2.5 設備機架內裝置的警告事項.....	17
2.6 短路保護的警告事項 .....	17
2.7 雷射警告事項 .....	18
2.8 識別設備製造日期 .....	18
<b>3 安全信息 .....</b>	<b>19</b>
3.1 安全规则.....	19
3.2 多电源设备的小心事项 .....	21
3.3 高漏电流.....	22
3.4 设备搬运.....	22
3.5 机架中设备的警告 .....	24
3.6 短路保护警告 .....	25
3.7 激光警告 .....	25
3.8 识别设备制造日期 .....	26
<b>4 INFORMATIONS DE SECURITE .....</b>	<b>26</b>
4.1 REGLES DE SECURITE .....	27
4.2 MISE EN GARDE CONCERNANT LES CORDONS D'ALIMENTATION MULTIPLES .....	29
4.3 COURANT DE FUITE ÉLEVÉ .....	29
4.4 MANIPULATION .....	30
4.5 AVERTISSEMENTS POUR LES UNITES EN RACK .....	31
4.6 AVERTISSEMENTS CONCERNANT LA PROTECTION CONTRE LES COURTS-CIRCUITS .....	32

4.7	AVERTISSEMENTS CONCERNANT LES LASERS.....	32
4.8	DATE DE FABRICATION DE L'ÉQUIPEMENT .....	33
<b>5</b>	<b>SICHERHEITSHINWEISE.....</b>	<b>34</b>
5.1	SICHERHEITSVORSCHRIFTEN .....	34
5.2	VORSICHTSHINWEIS BEI EINHEITEN MIT MEHREREN NETZKABELN .....	36
5.3	HOHER ABLEITSTROM .....	37
5.4	ANHEBEN .....	37
5.5	WARNUNGEN FÜR EINHEITEN IN EINEM RACK.....	39
5.6	WARNUNGEN ZUM KURZSCHLUSSCHUTZ .....	39
5.7	LASER-WARNUNGEN .....	40
5.8	HERSTELLUNGSDATUM DES GERÄTS .....	40
<b>6</b>	<b>INFORMACIÓN DE SEGURIDAD .....</b>	<b>41</b>
6.1	REGLAS DE SEGURIDAD .....	41
6.2	PRECAUCIÓN PARA UNIDADES CON VARIOS CABLES DE ALIMENTACIÓN.....	43
6.3	ALTA CORRIENTE DE FUGA .....	44
6.4	LEVANTAMIENTO .....	44
6.5	ADVERTENCIAS PARA UNIDADES EN UN ESTANTE.....	46
6.6	ADVERTENCIAS PARA LA PROTECCIÓN CONTRA CORTOCIRCUITOS .....	47
6.7	ADVERTENCIAS DEL LÁSER .....	47
6.8	IDENTIFICAR LA FECHA DE FABRICACIÓN DEL EQUIPO.....	48
<b>7</b>	<b>СВЕДЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....</b>	<b>49</b>
7.1	ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	49
7.2	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ДЛЯ УСТРОЙСТВ С НЕСКОЛЬКИМИ КАБЕЛЯМИ ПИТАНИЯ.....	51
7.3	БОЛЬШОЙ ТОК УТЕЧКИ .....	52
7.4	ПОДЪЕМ.....	52
7.5	ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ О БЛОКАХ В АППАРАТНОЙ СТОЙКЕ.....	54
7.6	ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ ЗАЩИТЫ ОТ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ.....	54
7.7	ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ .....	55
7.8	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДАТЫ ПРОИЗВОДСТВА ОБОРУДОВАНИЯ.....	55
<b>8</b>	<b>INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA.....</b>	<b>56</b>
8.1	REGRAS DE SEGURANÇA .....	57
8.2	CUIDADO COM UNIDADES COM VÁRIOS CABOS DE ENERGIA .....	58
8.3	CORRENTE DE FUGA ELEVADA .....	59
8.4	ELEVAÇÃO DO EQUIPAMENTO.....	60
8.5	AVISOS PARA UNIDADES EM UM RACK DE EQUIPAMENTOS.....	61
8.6	AVISOS PARA PROTEÇÃO CONTRA CURTO-CIRCUITO .....	62
8.7	AVISOS SOBRE LASER .....	62

8.8	IDENTIFICANDO A DATA DE FABRICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.....	63
<b>9</b>	<b>מיצג בעושא בטיחות .....</b>	<b>64</b>
9.1	כללי בטיחות .....	64
9.2	זהירות בעבודה עם יחידות הכוללות כבלי חשמל מרובים .....	66
9.3	דיליפת זרם גבואה .....	66
9.4	הרמזה .....	67
9.5	אזהרות עבור תחידות בארון תקשורת .....	68
9.6	אזהרות עבור הגנה מפני קוצר חשמלי .....	69
9.7	אזהרות בעושא ליניר .....	69
9.8	זיהוי תארך יצור הביז'ו .....	70
<b>10</b>	<b>REGULATORY NOTICES.....</b>	<b>71</b>
10.1	FCC RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT .....	71
10.2	LASER PRODUCTS STATEMENT.....	71
10.3	COMPLIANCE WITH ICES-003 .....	73
10.4	COMPLIANCE WITH EN REGULATIONS .....	73
10.5	BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY, AND INSPECTIONS NOTICE (BSMI, TAIWAN ONLY) .....	74
10.6	VOLUNTARY CONTROL COUNCIL FOR INTERFERENCE BY INFORMATION TECHNOLOGY EQUIPMENT (VCCI, JAPAN).....	74
10.7	JAPAN ELECTRONICS AND INFORMATION TECHNOLOGY INDUSTRIES ASSOCIATION (JEITA) POWER CABLE STATEMENT.....	75
10.8	COMPLIANCE STATEMENT, KOREA.....	75
10.9	COMPLIANCE STATEMENT, ISRAEL.....	75
10.10	COMPLIANCE WITH THE SPANISH ROYAL DECREE 106/2008.....	76
10.11	COMPLIANCE WITH INDIA E-WASTE RULE 2011 .....	76

# 1 SAFETY INFORMATION

The following safety information applies to all hardware equipment inclusive of storage systems, disk shelves, switches, cabinets, and power cords.

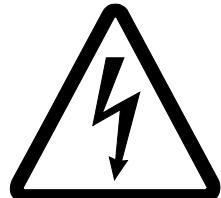
Only trained and qualified personnel shall be allowed to install, replace, or service this equipment.

Definitions of safety notices:

- **DANGER** indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
- **WARNING** indicates a potentially hazardous situation that could result in death or severe personal injury.
- **CAUTION** indicates a potentially hazardous situation that could result in moderate or minor personal injury

## 1.1 SAFETY RULES

You must follow these safety rules when working with this equipment:



---

### WARNING

Failure to follow these directions could result in bodily harm or death.

---

- Installation of the unit must comply with local and national electrical codes.
- Cluster media converters must be installed in a restricted access location.
- When installing the unit into a movable cabinet or rack, install from the bottom up for best stability.
- Use only Fsas Technologies supplied power cords and cables with Fsas Technologies equipment.
- DC-based systems must be installed in a restricted access location and the two input power terminals for the DC power supply must be connected to separate isolated branch circuits.
- A qualified service person is required to make the DC power connection according to local and national electric codes / guidelines.
- Ensure your DC mains supply is earthed at the point of generation per IEC 60950-1 and IEC 62368-1
- To reduce the risk of personal injury or equipment damage, allow internal components time to cool before touching them and ensure that the equipment is properly supported or braced when installing options.
- This equipment is designed for connection to a grounded outlet. The grounding type plug is an important safety feature. To avoid the risk of electrical shock or damage to the equipment, do not disable this feature.
- The plug-socket combination must be accessible at all times, because it serves as the main disconnecting device.
- This equipment has one or more replaceable batteries. Replace the battery only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. See the operating or maintenance instructions for the type of battery to use. Use of an unapproved part might present danger of fire or explosion.

- Dispose of used batteries according to local regulations regarding battery recycling or disposal. If you cannot properly dispose of the battery, return it to Fsas Technologies, as described in the RMA instructions shipped with the kit. If the used battery pack is physically damaged and/or is leaking, DO NOT ship the battery pack to a recycling center. Handling a damaged battery pack exposes you and others to potentially hazardous material. Dispose of the damaged battery pack according to all applicable regulations.
- Risk of electrical shock – If there is evidence of fire, water, or structural damage, never turn on the power to the equipment.
- Risk of electrical shock – Before removing or installing a power supply, turn off the power switch, and unplug the power cord.
- Pinching hazard – As you push the canister into the slot, ensure that your fingers are not pinched between the lever and the canister. The lever automatically moves toward the closed position as the canister is pushed into its slot.
- Possible hazard exists – Do not remove more than one canister from the enclosure while power to the enclosure is turned on.
- Fsas Technologies products may contain Class 1 laser devices, Class 1M laser devices, or both.
- Hazardous moving parts – Keep away from moving fan blades.



- Risk of bodily injury – Do not use equipment in the cabinet as a shelf or work space




---

## **CAUTION**

Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Discard used batteries according to the manufacturer's instructions.

---



---

## **CAUTION**

The battery used in this device might present a risk of fire, explosion, or chemical burn if mistreated. DO NOT crush or puncture, short circuit external contacts, disassemble, dispose of in fire or water, heat above maximum temperature limit, or incinerate.

---

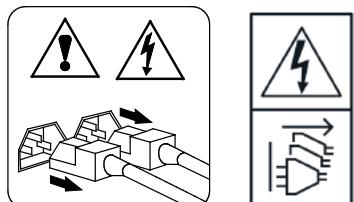
---

## **CAUTION**

A battery subjected to extremely low air pressure that may result in an explosion or the leakage of flammable liquid or gas.

---

### **1.2 CAUTION FOR UNITS WITH MULTIPLE POWER CORDS**



If the unit has multiple power cords and you need to turn the unit off, heed the following:

---

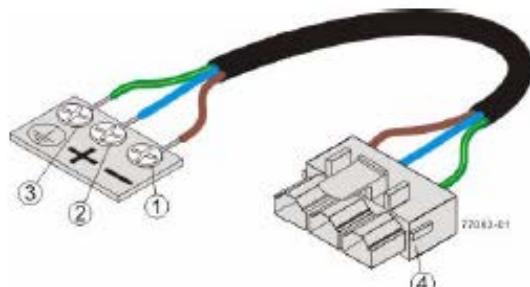
## **CAUTION**

This unit has more than one power supply cord. Disconnect all power supply cords before servicing to avoid electric shock.

---

**CAUTION FOR SHOCK HAZARD: THIS UNIT HAS MORE THAN ONE POWER SUPPLY CORD. DISCONNECT ALL POWER SUPPLY CORDS BEFORE SERVICING TO AVOID ELECTRIC SHOCK.**

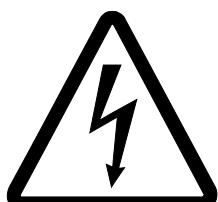
For DC systems: This unit has more than one power source. To remove all power from the unit you must remove all DC power connectors from the power supplies.



1. Supply (Negative), Brown Wire, -48 VDC
2. Return (Positive), Blue Wire
3. Ground, Green/Yellow Wire
4. DC Power Connector

Electrical grounding hazard. This equipment is designed to permit the connection of the DC supply circuit to the earthing conductor at the equipment.

### **1.3 HIGH LEAKAGE CURRENT**



---

**WARNING**

HIGH LEAKAGE CURRENT. Earth connection essential before connecting supply.

---

**CAUTION**

DOUBLE POLE/NEUTRAL FUSING

---

**1.4 LIFTING****CAUTION**

Use safe practices when lifting.

---

**WARNING**

To prevent personal injury or damage to the unit, never attempt to lift or tilt the unit using the handles on FRUs (such as controller modules, power supplies, fans, and so on); these types of handles are not designed to support the weight of the unit.

---

**WARNING**

Risk of bodily injury. A lead-acid battery can weigh up to 10.9kg (24.1lb). When you remove this type of battery, be prepared to support its weight. If the battery is dropped, the impact might cause bodily injury, including deep puncture wounds caused by the battery pins.

---

**CAUTION**

To avoid personal injury, before lifting this unit, remove all appropriate subassemblies per instructions to reduce the system weight.

---

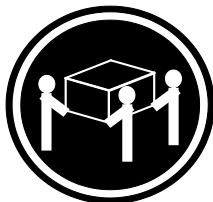
Equipment weighing less than 18 kg (39.7 lbs) can be lifted by one person.

Equipment weighing equal to or more than 18 kg (39.7 lbs) and less than 32 kg (70.5 lbs) requires two people to lift.



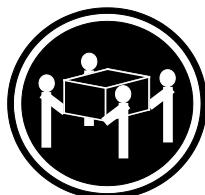
**>18 kg (39.7 lbs)**

Equipment weighing equal to or more than 32 kg (70.5 lbs) and less than 55 kg (121.2 lbs) requires three people to lift.



**≥32 kg (70.5 lbs)**

Equipment weighing equal to or more than 55 kg (121.2 lbs) and less than 72 kg (158.7 lbs) requires four people to lift.



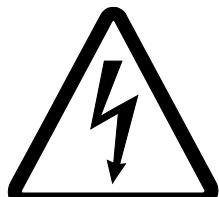
**≥55 kg (121.2 lbs)**

Equipment weighing equal to or more than 72 kg (158.7 lbs) requires a lifting device.



**≥72kg (158.7 lbs)**

## **1.5 WARNINGS FOR UNITS IN AN EQUIPMENT RACK**



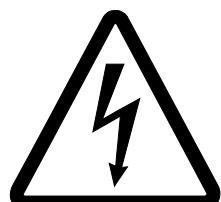
When operating the unit in an equipment rack, take the following precautions:

- Make sure that the ambient temperature around the unit, which might be higher than the room temperature, is within the limit specified for the unit.
- Make sure that there is sufficient airflow around the unit.
- Make sure that electrical circuits are not overloaded - consider the nameplate rating of all the connected equipment, and make sure you have over current protection.
- Make sure that the equipment is properly grounded.
- Make sure that no objects are placed on top of the unit.

To prevent bodily injury when installing or servicing the unit in a rack, you must take special precautions to ensure that the system remains stable. Use the following guidelines to ensure your safety:

- When installing only one unit in the rack, install that unit at the bottom of the rack.
- When installing the unit in a partially filled rack, load the rack from the bottom to the top. Place the heaviest components at the bottom.
- If the rack is provided with stabilizing devices, install the stabilizers before installing or servicing any unit in the rack or moving the rack.
- Risk of bodily injury – Only move a populated cabinet with a forklift or adequate help from other persons. Always push the cabinet from the front to prevent it from falling over. A fully populated cabinet can weigh more than 909 kg (2004 lb). The cabinet is difficult to move, even on a flat surface. If you must move the cabinet along an inclined surface, remove the components from the top half of the cabinet, and make sure that you have adequate help.

## 1.6 WARNINGS FOR SHORT-CIRCUIT PROTECTION



This product relies on the building's installation for short-circuit (overcurrent) protection. Ensure that a fuse or circuit breaker no larger than 120 VAC, 20A U.S. (240 VAC, 16A international) is used on the phase conductors (all current-carrying conductors).

---

### DANGER

An electrical outlet that is not correctly wired could place hazardous voltage on metal parts of the system or the devices that attach to that system. It is the customer's responsibility to ensure that the outlet is correctly wired and grounded to prevent an electrical shock.

---

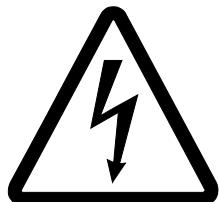
---

### DANGER

To prevent electrical shock hazard, disconnect all power cables from the electrical outlet before relocating the system.

---

## 1.7 LASER WARNINGS



For Class 1 laser products, the following warning applies:

---

### **WARNING**

User of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein might result in hazardous radiation exposure.

---

For Class 1M laser products, the following warning applies:

---

### **WARNING**

Laser radiation. Do not view directly with optical instruments. Viewing the laser output with certain optical instruments (for example, eye loupes, magnifiers, and microscopes) within a distance of 100 mm might pose an eye hazard. Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein might result in hazardous radiation exposure. Do not disassemble or remove any part of a small form-factor pluggable (SFP) transceiver because you might be exposed to laser radiation.

---

---

### **CAUTION**

Be careful when removing Class 1M SFPs. The SFP transceiver module temperature might go over 70 deg C and be too hot to touch with bare hands.

---

## 1.8 IDENTIFYING DATE OF EQUIPMENT MANUFACTURE

The date of manufacture is found on all Fsas Technologies equipment and is presented in one of the following formats. If the Date of Manufacture is spelled out on the label please use that as opposed to any embedded within a Serial Number.

**1.8.1 MFG Date:** The Date of Manufacture is listed as:

**MFG Date:** yyyy-mm-dd

**1.8.2 In an Eleven Digit Serial Number:** The serial number is eleven digits long and has the format: "YMMPPRNNNNN" where:

<b>Y</b>	= one digit Year, 2011=1, 2012=2,
<b>MM</b>	= two digit Month of manufacture
<b>PP</b>	= two digit Product designator
<b>R</b>	= one digit Revision
<b>NNNNN</b>	= five digit sequential serial Number

**1.8.3 In a Twelve Digit Serial Number:** The serial number is twelve digits long and has the format: "YYWWZzNNNNNN" where:

<b>YY</b>	= two digit Year of manufacture
-----------	---------------------------------

**WW** = two digit **Week** of manufacture using Fsas Technologies mfg. calendar  
**Z** = single digit CM manufacturer  
**z** = single digit CM location  
**NNNNNN** = six digit sequential serial **Number**

- 1.8.4 In a Fifteen Digit Serial Number:** The serial number is fifteen digits long and has the format: "**PPSLLYYWWNNNNNN**" where:

**PP** = two digit **Product type**  
**S** = one digit **Supplier**  
**LL** = two digit **Location of supplier**  
**YY** = two digit **Year of manufacture**  
**WW** = two digit **Week of manufacture** using Fsas Technologies mfg. calendar  
**NNNNNN** = six digit sequential serial **Number**

- 1.8.5 Manufacturing date code and location**

Date code and Manufacture location will be recorded electronically in Fsas Technologies DataBase. Please contact CSS team to query Mfg. date code and location for each system.

CSS Contact info.: ng-css-nb-lss <[ng-css-nb-lss@fujitsu.com](mailto:ng-css-nb-lss@fujitsu.com)>

## 2 安全資訊

下列安全資訊適用於所有硬體設備，包括儲存系統、磁碟櫃、交換器、機櫃和電源線。

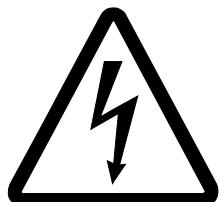
只有受過訓練的合格人員才能安裝、更換或維修此設備。

安全注意事項定義：

- **危險**表示危險狀況，若未能避免，則會導致死亡或嚴重傷害。
- **警告**表示潛在的危險狀況，可能導致死亡或嚴重人身傷害。
- **注意**表示潛在的危險狀況，可能導致中度或輕微人身傷害。

### 2.1 安全規範

使用此類設備時，請務必遵守下列安全規範：



#### 警告事項

若不遵守這些指示操作，可能會導致人員受傷乃至死亡。

- 設備安裝必須符合當地及國家電氣法規。
- 叢集媒體轉換器必須在不易觸及的位置安裝該裝置。
- 要在可移動的機櫃或機架上安裝裝置時，請從下往上進行安裝，以達到最佳穩定性。
- 僅可使用 Fsas Technologies 提供的電源線和 Fsas Technologies 設備隨附的接線。
- 直流電型系統必須安裝在不易觸及的位置，同時將直流電電源供應器的兩個輸入電源端子分開連接至獨立的分支電路。
- 依據地方及國家電氣規範/準則，直流電必須由合格維修人員連接。
- 請根據 IEC 60950-1, IEC 62368-1 規範，確保直流電主電源供應器的發電處已接地。
- 為降低人員受傷及設備損壞的風險，請先讓內部元件冷卻一段時間後再觸碰它們，並確保設備在安裝選件時有適當的支撐或倚靠。
- 此設備必須連接至接地插座。接地型插頭是很重要的安全配備。為避免觸電或損壞設備，切勿停用此配備。
- 插頭插座組是主要的中斷連線裝置，必須確保隨時可用。
- 此設備內含一或多個可更換的電池。更換電池時，請務必使用製造商建議的同款電池或同類電池。請參閱可用電池類型的操作或維護指示。使用未經核准的零件可能會導致火災或爆炸的危險。
- 處置廢舊電池時，請根據有關電池回收或處置的當地法規進行。如果您無法妥善處置電池，請依包裝上的 RMA 指示將電池寄回 Fsas Technologies。如果廢舊電池組存在物理性損壞及/或漏洩，請勿將該電池組寄往回收中心。處置受損的電池組時，您與他人可能會接觸存在潛在危害的材料。須依據所有適用的法規處置受損的電池組。
- 觸電危險 – 如果發現火燒、水浸或結構性損壞的跡象，切勿開啟設備電源。
- 觸電危險 – 移除或安裝電源之前，請關閉電源開關並拔除電源線。

- 軋傷性危險 – 將箱子推入槽內之前，確保您的手指沒有卡在固定桿與箱子之間。箱子推入槽內時，固定桿將自動移至閉合位。
- 可能存在危險 – 密圍區電源開啟時，從密圍區移除的箱子請勿超過一個。
- Fsas Technologies 產品可能含有 Class 1 雷射裝置、Class 1M 雷射裝置或兩者皆有。
- 危險活動件 – 遠離活動的風扇葉片。



- 人身傷害危險 – 請勿將機櫃內的設備用作擱架或工作區



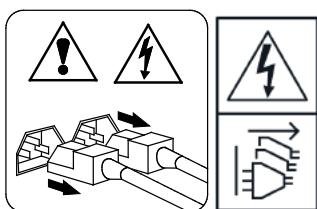
### 注意事項

如果電池更換不當，可能會有爆炸的危險。更換電池時，僅可使用製造商建議的同款或同類電池。請依製造商指示丟棄廢舊電池。

### 注意事項

此設備所用的電池若處置不當，可能會導致火災、爆炸或化學灼傷等危險。請勿壓碎或戳破電池，將接觸件短路，拆解電池，或是將電池丟入火中或水中，加熱超過溫度上限或焚燒電池。

## 2.2 多電源線設備的注意事項

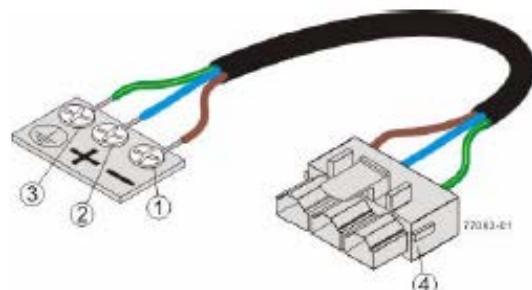


如果設備使用多條電源線，而您需要關閉該設備，請注意下列事項：

### 注意事項

此設備使用多條電源線。為避免觸電，請先拔除所有電源線，再進行維修。

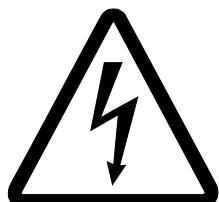
對於直流電型系統：此設備使用多個電源。若要從設備中移除所有電源，您必需從電源處移除所有直流電電源接頭。



1. Supply (Negative), Brown Wire, -48 VDC
2. Return (Positive), Blue Wire
3. Ground, Green/Yellow Wire
4. DC Power Connector

接地危險。此設備設計允許將直流電電源電路連接至設備的地線。

## 2.3 高漏洩電流



---

### 警告

高漏洩電流。請務必先接地，再連接電源。

---

---

### 注意事項

兩極 / 中線熔斷

---

## 2.4 搬運



---

### 注意事項

搬運時請遵守安全準則。

---

---

## 警告事項

為防止人員受傷或損壞設備，切勿使用 FRU（如控制器模組、電源供應器、風扇等）上的把手來搬運或傾斜設備；這些把手的設計無法支撐設備的重量。

---

## 警告事項

人身傷害危險。鉛酸電池可重達 10.9 公斤（24.1 磅）。在搬運此類電池時，準備好支撐此重量。如果電池掉落，可能會造成人身傷害，包括電池接腳導致的深度刺傷。

---

## 注意事項

為避免人員受傷，在搬運此設備前，請先依相關指示取下所有應取下的組件，以減輕系統的重量。

---

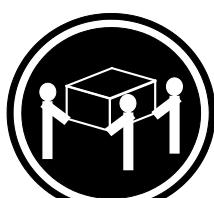
設備重量若小於 18 公斤（39.7 磅），一人搬運即可。

設備重量若大於等於 18 公斤（39.7 磅）但小於 32 公斤（70.5 磅），需要兩人搬運。



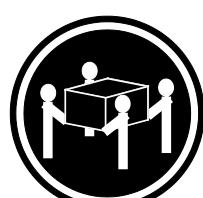
>18 kg (39.7 lbs)

設備重量若大於等於 32 公斤（70.5 磅）但小於 55 公斤（121.2 磅），需要三人搬運。



≥32 kg (70.5 lbs)

設備重量若大於等於 55 公斤（121.2 磅）但小於 72 公斤（158.7 磅），需要四人搬運。



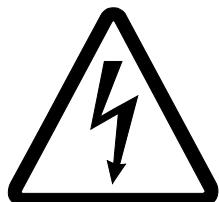
≥55 kg (121.2 lbs)

設備重量若大於等於 72 公斤（158.7 磅），需要使用起重裝置搬運。



**≥72kg (158.7 lbs)**

## 2.5 設備機架內裝置的警吶事項



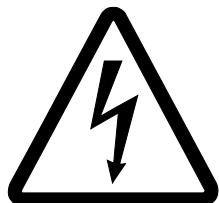
操作設備機架中的裝置時，請採取下列措施：

- 確定裝置周圍的環境溫度（可能高於室溫）符合該裝置的限制規定。
- 確定裝置周圍通風良好。
- 確定電路沒有超載（將所有連接設備名牌上的額定值納入考量），並確定使用過電流保護。
- 確定已將設備正確接地。
- 確定未在裝置上方放置任何物件。

為避免人員受傷，在安裝或維修機架中的裝置時，您必須採取特殊的防護措施，以使系統保持穩定。請遵守下列準則以保障安全：

- 若機架上僅安裝一台裝置，請將裝置安裝在機架的最下方。
- 若要在已有某些裝置的機架中安裝，請由下至上放入裝置，並將最重的元件放在最下方。
- 如果機架內含穩定裝置，請先安裝穩定器，再安裝或維修機架中的任何裝置或移動機架。
- 人身傷害危險 – 僅使用鏟車或在其他人員的適當協助下移動裝有裝置的機櫃。務必從正面推動機櫃以防止其掉落。完全裝滿的機櫃可能超過 909 公斤（2004 磅）。即使在平坦表面，機櫃也難以移動。如果必需沿傾斜面移動機櫃，請先移除機櫃上半部分的組件，並確保獲得適當的協助。

## 2.6 短路保護的警吶事項



本產品藉由安裝在建築物上來提供短路（過電流）保護。請確定相導體（所有帶電導體）上所用的保險絲或斷路器不超出美國標準 120 VAC, 20A（國際標準為 240 VAC, 16A）。

---

## 危險

若電源插座的接線不正確，可能會使系統上的金屬零件或連接到該系統的裝置產生危險電壓。客戶必須自行負責確保插座已正確接線和接地，以避免觸電。

---

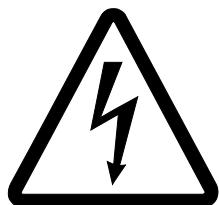
---

## 危險

為防止觸電危險，請先從電源插座上拔除所有的電源線，再搬動系統。

---

## 2.7 雷射警告事項



對於 Class 1 雷射產品，請注意下列警告：

---

### 警告事項

若未依本文所規定的控制、調整或執行程序操作，可能會導致暴露於有害的輻射下。

---

對於 Class 1M 雷射產品，請注意下列警告：

---

### 警告事項

雷射輻射。切勿直接使用光學儀器檢視。使用特定的光學儀器（例如，高倍數目鏡、放大鏡和顯微鏡）檢視 100 公釐距離內的雷射輸出，可能會對眼睛造成傷害。若未依本文所規定的控制、調整或執行程序操作，可能會導致暴露於有害的輻射下。請勿拆解或移除小型化熱插拔 (SFP) 光收發器的任何零部件，否則可能暴露於雷射輻射下。

---

## 2.8 識別設備製造日期

所有 Fsas Technologies 設備均附有製造日期並採用以下格式之一。如果標籤上列示了製造日期，請忽略序號中嵌入的日期。

### 2.8.1 製造日期：製造日期列示如下：

**MFG Date** (製造日期) : 年年年年-月月-日日

### 2.8.2 11 位數序號：序號長度為 11 位數，格式為：「YMMPPRNNNN」，其中：

<b>Y</b>	= 1 位數，年份，2011=1, 2012=2,
<b>MM</b>	= 2 位數，製造月份
<b>PP</b>	= 2 位數，產品標識
<b>R</b>	= 1 位數，版次
<b>NNNN</b>	= 5 位數，序號

**2.8.3 12 位數序號**：序號長度為 12 位數，格式為：「**YYWWZzNNNNNN**」，其中：

**YY** = 2 位數，年份  
**WW** = 2 位數，製造週，使用 Fsas Technologies mfg. 行事曆  
**Z** = 1 位數，協議製造商  
**z** = 1 位數，協議製造位置  
**NNNNNN** = 6 位數，序號

**2.8.4 15 位數序號**：序號長度為 15 位數，格式為：「**PPSLLYYWWNNNNNN**」，其中：

**PP** = 2 位數，產品類型  
**S** = 1 位數，供應商  
**LL** = 2 位數，供應商位置  
**YY** = 2 位數，製造年份  
**WW** = 2 位數，製造週，使用 Fsas Technologies mfg. 行事曆  
**NNNNNN** = 6 位數，序號

### 2.8.5 制造日期代码和位置

日期代码和制造地点将以电子方式记录在 Fsas Technologies 数据库中。请联系 CSS 小组以查询每个系统的制造日期代码和位置。

CSS 联系信息：[ng-css-nb-lss@fujitsu.com](mailto:ng-css-nb-lss@fujitsu.com)

**2.8.6 報檢義務人**：香港商凌拓科技股份有限公司台灣分公司

臺北市信義區松仁路 97 號 8 樓-2

## 3 安全信息

以下安全信息适用于所有硬件设备，包括存储系统、磁盘架、交换机、机柜和电源线。

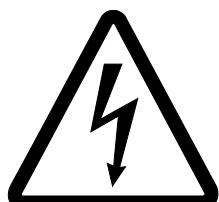
只有经过培训的合格人员才能安装、更换或维修本设备。

安全通知定义：

- **危险**表示可能导致严重伤害或死亡的危险情况。
- **警告**表示可能导致严重人身伤害或死亡的潜在危险情况。
- **小心**表示可能导致轻微或中度人身伤害的潜在危险情况。

### 3.1 安全规则

使用本设备时，必须遵守以下安全规则：



---

## 警告

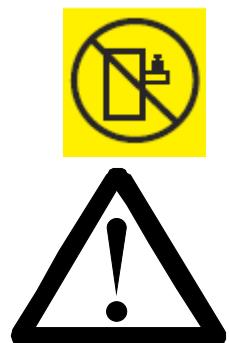
如果不按以下要求进行操作，可能会导致人身伤害或死亡。

---

- 安装设备时必须遵守地方和国家的电气规程。
- 集群媒体转换器必须安装在限制人员进入的位置。
- 将设备装入可移动机柜或机架时，请按从下至上的顺序安装，这样才能使安装最稳固。
- 请仅使用 Fsas Technologies 提供的电源线和电缆连接 Fsas Technologies 设备。
- 直流供电的系统必须安装在限制人员进入的位置，并且直流电源的两个输入电源端子必须连接至各自独立的分支电路。
- 根据地方和国家的电气规程/准则，直流电源必须由具备相关资质的维修人员连接。
- 确保直流电主电源按照 IEC 60950-1, IEC 62368-1 标准在电源装置处接地。
- 为了降低人员受伤或设备损坏的风险，应在内部组件充分冷后再进行操作，同时确保设备支撑牢固，然后再安装各种选件。
- 本设备设计为连接接地插座。接地型插头是一项重要的安全功能。为了避免产生电击或设备受损，请勿禁用该功能。
- 插头和插座必须置于用户可随时接触到的位置，因为它是主要的断电装置。
- 本设备配有一个或多个可更换电池。更换电池时，请务必使用相同类型的电池，或制造商建议的同等类型的电池。有关可使用的电池类型，请参见操作或维护说明。使用未经批准的零部件可能会导致发生火灾或爆炸。请按照当地的电池回收或处置相关规定来处理用过的电池。若您无法正确处置电池，请按照套件中随附的 RMA 说明将电池退回给 Fsas Technologies。如果用过的电池组出现物理损坏和/或泄漏，请勿将电池组运送至回收中心。处理损坏的电池组可能让您和他人接触潜在的有害物质。请根据所有适用的法规处理损坏的电池组。
- 电击危险—如果设备存在火损、水损或结构性损坏痕迹，请勿将设备接通电源。
- 电击危险—拆卸或安装电源前，请关闭电源开关，拔出电源线。
- 夹伤危险—当将箱子推入槽中时，请确保勿将手指置于固定杆和箱子之间。在将箱子推入槽中时，固定杆会自动朝向闭合位置移动。
- 可能存在的危险—当机箱的电源接通时，从机箱中卸下的箱子不要超过一个。
- Fsas Technologies 产品可能包含 1 类激光设备、1M 类激光设备或两者都有。
- 危险的活动部件—不要靠近正在转动的风扇叶片。



- 人身伤害危险—请勿将机柜内的设备用作托架或工作区。



---

### 小心

电池更换不当会存在电池爆炸的危险。更换电池时，请务必使用相同类型的电池，或制造商建议的同等类型的电池。请根据制造商的说明处置用过的电池。

---

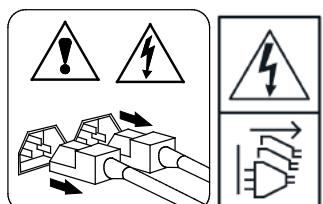
---

### 小心

本设备中安装的电池若使用不当，可能会导致火灾、爆炸或化学烧伤。请勿碾压、刺破、短路外部触点、拆解电池，或者将电池投入火或水中和置于超过最高温度限制的环境中。

---

## 3.2 多电源设备的小心事项



如果设备配有多根电源线，则在您需要关闭该设备时，请注意以下事项：

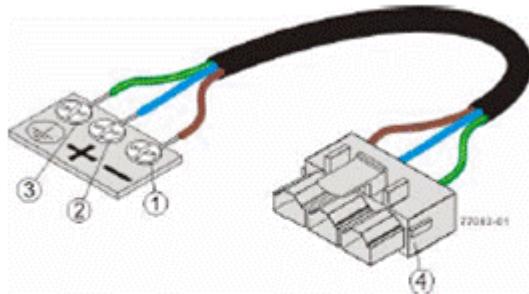
---

### 小心

本设备具有多根电源线。维修前请断开所有的电源线，以防电击。

---

对于直流供电的系统：本设备具有多个电源。要将所有电源从本设备中移除，您必须先将直流电源连接器从电源中移除。

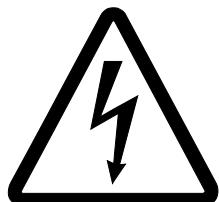


1. Supply (Negative), Brown Wire, -48 VDC
2. Return (Positive), Blue Wire
3. Ground, Green/Yellow Wire
4. DC Power Connector

电气接地危险。本设备允许直流电源电路与设备中接地导体之间建立连接。

---

### 3.3 高漏电流



#### 警告

高漏电流。连接电源前必须接地。

---

#### 小心

双极线/中性线熔断

---

### 3.4 设备搬运



#### 小心

采用安全的方式搬运设备。

---

---

## 警告

为了防止人员受伤或设备损坏, 请勿使用现场可更换部件 (如控制器模块、电源设备和风扇等部件) 上的手柄抬起或倾斜设备; 此类手柄并非用于支撑设备。

---

## 警告

人身伤害危险。一个铅酸电池的重量可达 10.9 千克 (24.1 磅)。当拆卸此类电池时, 要在重量支撑上做充足准备。如果电池掉落, 其冲击力可能导致人身伤害, 包括由电池针脚造成的深度穿刺伤。

---

## 小心

为了避免人员受伤, 请在搬运本设备前按照相关说明拆除所有相应的组件, 以减轻系统总重量。

---

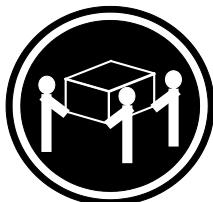
重量小于 18 千克 (39.7 磅) 的设备一个人搬运即可。

重量大于等于 18 千克 (39.7 磅) 且小于 32 千克 (70.5 磅) 的设备需要两个人共同搬运。



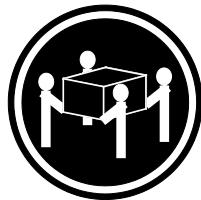
>18 kg (39.7 lbs)

重量大于等于 32 千克 (70.5 磅) 且小于 55 千克 (121.2 磅) 的设备需要三个人共同搬运。



≥32 kg (70.5 lbs)

重量大于等于 55 千克 (121.2 磅) 且小于 72 千克 (158.7 磅) 的设备需要四个人共同搬运。



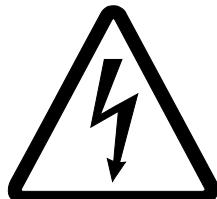
≥55 kg (121.2 lbs)

重量大于等于 72 千克（158.7 磅）的设备需要使用升降设备。



≥72kg (158.7 lbs)

### 3.5 机架中设备的警告



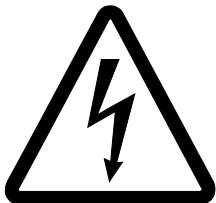
操作机架中的设备时，请采取以下预防措施：

- 设备周围的温度可能会高于室内温度，请确保设备环境温度在指定的温度范围内。
- 确保设备周围的空气流通良好。
- 确保电路不会超负荷运转，请注意查看所有已连接设备的铭牌上的额定值；确保具有过电流保护。
- 确保设备已正确接地。
- 确保未在设备上部放置任何物品。

为使人员在安装或维修机架中的设备时避免受伤，必须采取特别的预防措施来确保系统稳固。请遵循以下指导，确保人员安全：

- 如果机架上只安装一个设备，则请将此设备安装在机架底部。
- 在尚有空位的机架中安装设备时，应该以从下往上的方向装入，并将相对较重的组件安置在机架的底部。
- 如果机架带有稳固装置，请先安装该装置，再安装或维修机架中的其他设备或移动机架。
- 人身伤害危险——对于装有物品的机柜，务必借助叉车或者足够多人的帮助来移动。务必从正面推动机柜，以防止其倾倒。满载机柜的重量可达 909 千克（2004 磅）以上。即使在平坦的表面上，移动机柜也比较困难。如果必须沿着倾斜的表面移动机柜，请卸下机柜上半部中的组件，并确保有足够的帮助。

### 3.6 短路保护警告



本产品所在建筑物的线路必须具有短路（过电流）保护。确保相导体（所有载流导体）上使用的保险丝或断路器不超过美国标准（120 VAC、20A）或国际标准（240 VAC、16A）。

#### **危险**

电源插座连线错误会使系统及其所连接设备的金属零部件带有危险电压。客户应负责确保插座连线无误且正确接地，以有效防止电击。

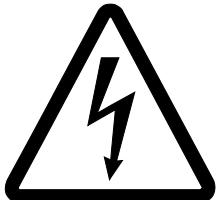
---

#### **危险**

为了防止发生电击，移动系统之前，请断开插座上的所有电源线。

---

### 3.7 激光警告



对于 1 类激光产品，适用以下警告：

---

#### **警告**

用户擅自改动此处规定的规程和执行非此处规定的规程，都可能使自己置身于危险的辐射环境中。

---

对于 1M 类激光产品，适用以下警告：

---

#### **警告**

激光辐射。请勿用光学仪器直接查看。使用某些光学仪器（例如，头戴式放大镜、普通放大镜和显微镜）在 100 毫米的距离内查看激光输出时，会对眼睛造成伤害。用户擅自改动此处规定的规程和执行非此处规定的规程，都可能使自己置身于危险的辐射环境中。请勿拆解或拆卸小型可插拔 (SFP) 收发器上的任何部件，否则您可能受到激光辐射的照射。

---

### 3.8 识别设备制造日期

所有 Fsas Technologies 设备上都印有制造日期，并以如下格式显示。如果标签上有标明制造日期，请忽略序列号中所嵌入的制造日期。

**3.8.1 制造日期：**制造日期如下显示：

**MFG Date (制造日期) : 年年年年-月月-日日**

**3.8.2 11 位数的序列号：**序列号长度为 11 位数，具体格式如下：

**YMMPPRNNNNN:**

Y = 1 位数, **年份**, 2011=1, 2012=2,  
MM = 2 位数, **制造月份**  
PP = 2 位数, **产品标识号**  
R = 1 位数, **修订号**  
NNNNN = 5 位数, **连续序列号**

**3.8.3 12 位数的序列号：**序列号长度为 12 位数，具体格式如下：

**YYWWZzNNNNNN:**

YY = 2 位数, **制造年份**  
WW = 2 位数, **制造周数** (以 Fsas Technologies mfg. 日历计)  
Z = 1 位数, **合同制造商**  
z = 1 位数, **合同制造地点**  
NNNNNN = 6 位数, **连续序列号**

**3.8.4 15 位数的序列号：**序列号长度为 15 位数，具体格式如下：

**PPSLLYYWWNNNNNN:**

PP = 2 位数, **产品类型**  
S = 1 位数, **供应商**  
LL = 2 位数, **供应商地点**  
YY = 2 位数, **制造年份**  
WW = 2 位数, **制造周数** (以 Fsas Technologies mfg. 日历计)  
NNNNNN = 6 位数, **连续序列号**

**3.8.5 製造日コードと場所**

日付コードと製造場所は、ネットアップデータベースに電子的に記録されます。各システムの製造日コードと場所については、CSS チームにお問い合わせください。

CSS 連絡先情報: ng-css-nb-lss <ng-css-nb-lss@fujitsu.com>

## 4 INFORMATIONS DE SECURITE

Les informations suivantes s'appliquent au matériel, y compris aux systèmes de stockage, aux tiroirs disques, aux commutateurs, aux armoires et aux cordons d'alimentation.

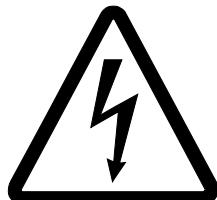
Seuls les membres du personnel dûment formés et qualifiés sont autorisés à installer, à remplacer ou à entretenir ces équipements.

Définition des avis de sécurité :

- **DANGER** indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.
- **AVERTISSEMENT** indique une situation potentiellement dangereuse, susceptible de causer des blessures graves, voire mortelles.
- **ATTENTION** indique une situation potentiellement dangereuse, susceptible de causer des blessures mineures ou de gravité moyenne.

## 4.1 REGLES DE SECURITE

Vous devez respecter ces règles de sécurité lorsque vous travaillez avec ce type d'équipement.



---

### AVERTISSEMENT

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

---

- L'installation de l'unité doit être conforme aux codes électriques locaux et nationaux.
- Les convertisseurs média en cluster doivent être installés à un emplacement dont l'accès est restreint.
- Lors de l'installation de l'unité dans une armoire ou un rack mobile, procédez en partant du bas pour une meilleure stabilité.
- Utilisez uniquement les câbles et cordons d'alimentation fournis par Fsas Technologies avec les équipements Fsas Technologies.
- Installez les systèmes fonctionnant sur courant continu à un emplacement dont l'accès est restreint. Connectez les deux terminaux d'entrée de l'alimentation sur des circuits de dérivation isolés.
- Toutes les connexions d'alimentation en courant continu doivent être réalisées par un technicien qualifié, conformément aux normes/directives nationales et locales régissant les installations électriques.
- Assurez-vous que l'alimentation secteur en courant continu est mise à la terre au point de génération, conformément à la norme CEI 60950-1, CEI 62368-1.
- Pour éviter tout risque de blessure ou de dégradation du matériel, laissez refroidir les composants internes avant de les manipuler et assurez-vous que l'équipement est stable lorsque vous installez les options.
- Cet équipement doit être connecté à une prise de terre. La prise de terre est une option de sécurité très importante. Afin d'éviter les risques d'électrocution ou d'endommagement de l'équipement, respectez cette consigne.
- L'ensemble fiche/prise doit être accessible à tout moment, car il sert de dispositif de sectionnement principal.
- L'équipement dispose de batteries remplaçables. Remplacez-les par des batteries identiques ou équivalentes recommandées par le fabricant. Reportez-vous aux instructions de maintenance ou d'utilisation pour connaître le type de batterie à utiliser. L'utilisation d'une pièce non approuvée peut provoquer un incendie ou une explosion.
- Les batteries usagées doivent être jetées selon les réglementations en vigueur sur le recyclage des batteries. Si vous ne pouvez pas recycler vos batteries de manière appropriée, retournez-les à Fsas Technologies en suivant les instructions RMA (retour de matériel) jointes au kit. Si vos batteries usagées sont physiquement endommagées ou si elles fuient, ne les envoyez PAS à un centre de recyclage. Toute manipulation de batteries endommagées peut vous exposer, ainsi que d'autres personnes, à des matières dangereuses. Les batteries endommagées doivent être éliminées conformément aux réglementations en vigueur.
- Risque de choc électrique – Ne mettez jamais l'équipement sous tension en présence d'un incendie, d'un déversement d'eau ou de dommages structurels.
- Risque de choc électrique – Avant de déplacer ou d'installer une alimentation électrique, assurez-vous de placer l'interrupteur en position d'arrêt et de débrancher le cordon d'alimentation.

- Danger de pincement – Lorsque vous enfoncez le boîtier dans le logement, faites attention de ne pas vous pincer les doigts entre le levier et le boîtier. Lorsque vous enfoncez le boîtier dans son logement, le levier se place automatiquement en position fermée.
- Les produits Fsas Technologies peuvent contenir des appareils laser de Classe 1, de Classe 1M, ou les deux à la fois.
- Danger – Lorsque l'enceinte est sous tension, ne retirez pas plus d'un boîtier de l'enceinte.
- Pièces mobiles dangereuses – Tenez-vous à distance des pales de ventilateur en mouvement.



- Risque de blessure – N'utilisez jamais la surface supérieure d'un équipement dans une armoire pour y poser des objets ou comme surface de travail.




---

### **ATTENTION**

Danger d'explosion si la batterie n'est pas remplacée correctement. Remplacez-la par une batterie identique ou équivalente recommandée par le fabricant. Jetez les batteries usagées en respectant les instructions données par le fabricant.

---



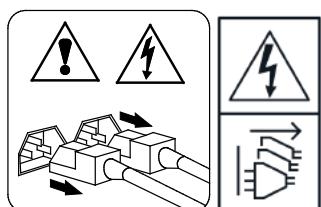
---

### **ATTENTION**

La batterie du dispositif peut prendre feu, exploser ou entraîner des risques de brûlure chimique en cas de mauvaise utilisation. Une batterie ne doit JAMAIS être écrasée, perforée, démontée, jetée au feu ou à l'eau, incinérée ou chauffée au-delà de sa température maximale recommandée, ni avoir ses contacts externes shuntés.

---

## 4.2 MISE EN GARDE CONCERNANT LES CORDONS D'ALIMENTATION MULTIPLES

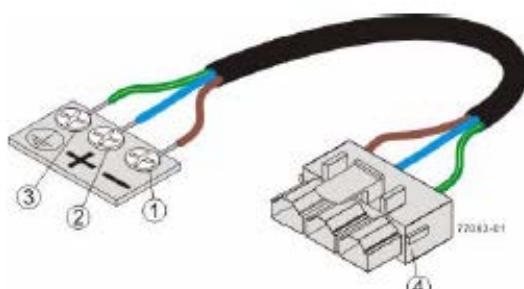


Si votre unité dispose de plusieurs cordons d'alimentation et que vous devez éteindre l'unité, tenez compte de ce qui suit :

### ATTENTION

Cette unité dispose de plusieurs cordons d'alimentation. Pour réduire le risque de choc électrique, déconnectez tous les cordons d'alimentation avant chaque réparation.

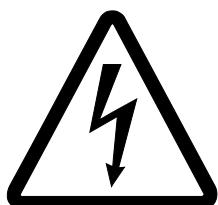
Systèmes à courant continu : Cet appareil utilise plusieurs sources d'alimentation électrique. Pour couper toutes les alimentations de l'appareil, vous devez retirer tous les connecteurs c.c. des alimentations.



1. Supply (Negative), Brown Wire, -48 VDC
2. Return (Positive), Blue Wire
3. Ground, Green/Yellow Wire
4. DC Power Connector

Danger de mise à la terre électrique. Cet équipement a été conçu pour permettre la connexion d'un circuit d'alimentation c.c. au conducteur de mise à la terre de l'équipement.

## 4.3 COURANT DE FUITE ÉLEVÉ



### DANGER

COURANT DE FUITE ÉLEVÉ. Votre système doit être relié à la terre avant de connecter l'alimentation.

---

## **ATTENTION**

**SYSTÈME DE FUSIBLE NEUTRE/À DOUBLE PÔLE**

---

### **4.4 MANIPULATION**



---

## **ATTENTION**

Prenez toutes les mesures de sécurité qui s'imposent pour soulever le matériel.

---

---

## **AVERTISSEMENT**

Pour éviter de vous blesser ou d'endommager l'unité, n'essayez pas de soulever ni d'incliner l'unité en utilisant les poignées présentes sur les unités remplaçables sur site (modules de contrôleurs, alimentations, ventilateurs, etc.). En effet, ces poignées ne sont pas conçues pour soutenir le poids de l'unité.

---

---

## **AVERTISSEMENT**

Risque de blessure : Une batterie à l'acide et au plomb peut peser jusqu'à 11 kg. Lorsque vous déplacez une batterie de ce type, préparez-vous à en supporter le poids. Si la batterie est vous échappe, sa chute pourrait causer des blessures, dont des perforations profondes causées par ses broches de connexion.

---

---

## **ATTENTION**

Pour réduire le poids du système et éviter de vous blesser, retirez tous les sous-ensembles appropriés en suivant les instructions fournies avant de soulever cette unité.

---

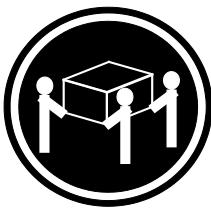
Un équipement pesant moins de 18 kg peut être porté par une personne.

Un équipement pesant entre 18 et 32 kg doit être porté par deux personnes.



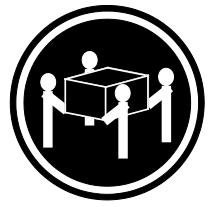
**>18 kg (39.7 lbs)**

Un équipement pesant entre 32 et 55 kg doit être porté par trois personnes.



**≥32 kg (70.5 lbs)**

Un équipement pesant entre 55 et 72 kg doit être porté par quatre personnes.



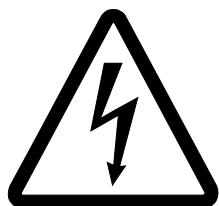
**≥55 kg (121.2 lbs)**

Un équipement pesant 72 kg ou plus requiert l'utilisation d'un appareil de levage.



**≥72kg (158.7 lbs)**

#### **4.5 AVERTISSEMENTS POUR LES UNITES EN RACK**



Lorsque vous travaillez sur une unité en rack, prenez les précautions suivantes :

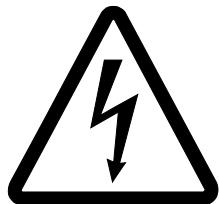
- La température autour de l'unité doit être comprise dans les limites fixées (elle peut être plus élevée que celle de la pièce).
- Assurez-vous que l'unité est bien ventilée.
- Les circuits électriques ne doivent pas être en surintensité. Consultez les informations de la plaque signalétique de tous les équipements connectés et assurez-vous d'être protégé contre ce type d'incident.
- Assurez-vous que l'équipement est connecté à une prise de terre.
- Assurez-vous qu'aucun objet n'est placé sur l'unité.

Pour éviter tout risque de blessure lors de l'installation ou de l'entretien d'une unité en rack, prenez les précautions qui s'imposent afin d'assurer la stabilité du système. Pour votre sécurité, suivez ces instructions :

- Si une seule unité est installée, installez-la dans le bas du rack.

- Lorsque vous installez l'unité dans un rack partiellement rempli, chargez le rack en partant du bas. Les composants les plus lourds doivent toujours être en bas.
- Si des éléments de stabilisation sont fournis, placez-les dans le rack avant d'installer ou réparer une unité quelconque, ainsi qu'avant de déplacer le rack.
- Risque de blessure – Si vous devez déplacer une armoire pleine, utilisez un chariot élévateur ou demandez l'aide d'autres personnes. L'armoire doit toujours être poussée par l'avant pour éviter un basculement. Une armoire pleine peut peser au-delà de 900 kg. Une armoire aussi lourde est difficile à déplacer, même sur une surface plane. Si vous devez déplacer l'armoire sur une surface inclinée, retirez les composants dans la moitié supérieure de l'armoire et assurez-vous d'avoir l'aide nécessaire.

#### **4.6 AVERTISSEMENTS CONCERNANT LA PROTECTION CONTRE LES COURTS-CIRCUITS**



Ce produit dépend du système de protection contre les courts-circuits installé dans le bâtiment. Utilisez un fusible ou un disjoncteur de 120 VCA, 20 A (États-Unis) / 240 VCA, 16 A (international) maximum sur les conducteurs de phase (tous les conducteurs transportant du courant).

---

##### **DANGER**

Une prise électrique mal branchée peut diffuser du courant sur des pièces métalliques du système ou des dispositifs adjacents. Le client se doit de s'assurer que la prise est correctement branchée et reliée à la terre afin d'éviter les risques d'électrocution.

---



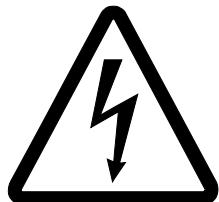
---

##### **DANGER**

Pour réduire le risque d'électrocution, déconnectez tous les câbles d'alimentation de la prise électrique avant de déplacer le système.

---

#### **4.7 AVERTISSEMENTS CONCERNANT LES LASERS**



Pour des produits laser de classe 1, tenez compte des avertissements suivants :

---

## **AVERTISSEMENT**

Les utilisateurs ne respectant pas les procédures relatives aux commandes, aux ajustements ou aux performances peuvent s'exposer à de dangereuses radiations.

---

Pour des produits laser de classe 1M, tenez compte des avertissements suivants :

---

## **AVERTISSEMENT**

Radiation laser. N'utilisez pas d'instruments d'optique. Le fait de regarder un rayon laser avec certains instruments d'optique (loupes ou microscopes) à moins de 100 mm peut représenter un danger pour les yeux. Les utilisateurs ne respectant pas les procédures relatives aux commandes, aux ajustements ou aux performances peuvent s'exposer à de dangereuses radiations. Il ne faut jamais démonter ou retirer les composants d'un émetteur-récepteur enfichable à petit facteur de forme car vous risqueriez alors une exposition à un rayonnement laser dangereux.

---

## **4.8 DATE DE FABRICATION DE L'ÉQUIPEMENT**

La date de fabrication indiquée sur les équipements Fsas Technologies peut être basée sur les formats suivants. Si la date de fabrication est écrite en toutes lettres sur la plaque signalétique, cette date doit prévaloir sur les données faisant partie du numéro de série.

**4.8.1 Date de fabrication :** La date de fabrication peut être indiquée à divers endroits :

**Date de fabrication : aaaa-mm-jj**

**4.8.2 Dans un numéro de série à onze chiffres :** Les onze chiffres du numéro de série utilisent le format suivant : **AMMPPVNNNNN** où :

<b>A</b>	= dernier chiffre d'Année, 2011=1, 2012=2,
<b>MM</b>	= deux chiffres du Mois de fabrication
<b>PP</b>	= deux chiffres de code de Produit
<b>R</b>	= un chiffre de numéro de Version (Révision)
<b>NNNNN</b>	= cinq chiffres de Numéro de série séquentiel

**4.8.3 Dans un numéro de série à douze chiffres :** Les douze chiffres du numéro de série utilisent le format suivant : **AASSZzNNNNNN** où :

<b>AA</b>	= deux chiffres de l'Année de fabrication
<b>SS</b>	= Semaine de fabrication (selon calendrier de fabrication Fsas Technologies)
<b>Z</b>	= 1 chiffre identifiant le fabricant sous contrat
<b>z</b>	= 1 chiffre identifiant le site du fabricant sous contrat
<b>NNNNNN</b>	= six chiffres de Numéro de série séquentiel

**4.8.4 Dans un numéro de série à quinze chiffres :** Les quinze chiffres du numéro de série utilisent le format suivant : **PPFLLAASSNNNNNN** où :

<b>PP</b>	= deux chiffres de code de Produit
<b>F</b>	= un chiffre de Fournisseur
<b>LL</b>	= deux chiffres de Lieu du fournisseur
<b>AA</b>	= deux chiffres de l'Année de fabrication
<b>SS</b>	= Semaine de fabrication (selon calendrier de fabrication Fsas Technologies)
<b>NNNNNN</b>	= six chiffres de Numéro de série séquentiel

#### 4.8.5 Code de date et lieu de fabrication

Le code de date et le lieu de fabrication seront enregistrés électroniquement dans Fsas Technologies DataBase. Veuillez contacter l'équipe CSS pour demander le code de date de fabrication et l'emplacement de chaque système.

Coordonnées CSS: ng-css-nb-lss <ng-css-nb-lss@fujitsu.com>

### 5 SICHERHEITSHINWEISE

Die folgenden Sicherheitshinweise gelten für alle Hardware-Komponenten wie Storage-Systeme, Platten-Shelves, Switches, Schaltschränke und Netzkabel.

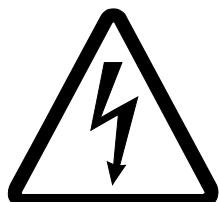
Diese Komponenten dürfen nur von entsprechend geschultem Fachpersonal installiert, ausgewechselt oder gewartet werden.

Definition der Sicherheitshinweise:

- **GEFAHR** verweist auf Gefahrensituationen, die zum Tod oder zu schweren Personenschäden führen, wenn sie nicht vermieden werden.
- **WARNUNG** verweist auf potenzielle Gefahrensituationen, die möglicherweise zum Tod oder zu schweren Personenschäden führen können.
- **VORSICHT** verweist auf potenzielle Gefahrensituationen, die möglicherweise zu begrenzten oder geringeren Personenschäden führen können.

#### 5.1 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Bei allen Produkten handelt es sich um Lasergeräte der Klasse 1, Lasergeräte der Klasse 1M oder beide. Bei Arbeiten an diesen Geräten sind folgende Sicherheitsvorschriften zu beachten:



---

#### WARNUNG

Die Nichteinhaltung dieser Vorschriften kann zu Verletzungen oder zum Tode führen.

- Bei der Installation der Einheit sind die örtlichen und nationalen Sicherheitsstandards für Elektroinstallationen zu beachten.
- Cluster Media Converter müssen in einem Bereich mit Zugangsbeschränkung installiert werden.
- Bei der Installation der Einheit in einem mobilen Schrank oder Rack ist von unten nach oben vorzugehen, um die Stabilität zu optimieren.
- In Verbindung mit Fsas Technologies Geräten dürfen nur Netzleitungen und Kabel von Fsas Technologies verwendet werden.
- Gleichstrombasierte Systeme müssen in einem Bereich mit Zugangsbeschränkung installiert werden, und die beiden Einspeiseklemmen für die Gleichstromversorgung sind an separate isolierte Abzweigleitungen anzuschließen.
- Qualifiziertes Wartungspersonal ist erforderlich, um den Anschluss an die Gleichstromversorgung gemäß örtlichen und nationalen Vorschriften/Richtlinien für Elektroinstallationen durchzuführen.

- Stellen Sie sicher, dass das Gleichstromnetz am Erzeugungspunkt gemäß IEC 60950-1, IEC 62368-1 geerdet ist.
- Zur Vermeidung von Verletzungen und Schäden am Gerät sollten Sie interne Komponenten vor dem Berühren stets abkühlen lassen und das Gerät bei der Installation von Optionen stets ausreichend abstützen oder festspannen.
- Dieses Gerät ist für den Anschluss an einer geerdeten Steckdose vorgesehen. Der Schukostecker ist eine wichtige Sicherheitsfunktion. Zur Vermeidung der Stromschlaggefahr und einer Beschädigung des Geräts darf diese Funktion nicht deaktiviert werden.
- Die Stecker-Steckdosen-Verbindung muss jederzeit zugänglich sein, da sie als zentrale Ausschaltmöglichkeit dient.
- Dieses Gerät ist mit mindestens einer auswechselbaren Batterie ausgerüstet. Diese Batterie darf nur durch eine Batterie des vom Hersteller empfohlenen Typs oder eines vergleichbaren Typs ersetzt werden. Angaben zum erforderlichen Batterietyp entnehmen Sie der Betriebs- oder Wartungsanleitung. Die Verwendung eines nicht zugelassenen Bauteils kann Brand- oder Explosionsgefahr zur Folge haben.
- Gebrauchte Batterien sind gemäß den örtlichen Bestimmungen zum Batterierecycling bzw. zur Batterieentsorgung zu entsorgen. Falls Sie keine Möglichkeit haben, die Batterie ordnungsgemäß zu entsorgen, senden Sie sie gemäß den dem Kit beiliegenden Rücksendeanweisungen an Fsas Technologies zurück. Wenn die verwendete Batterie beschädigt ist und/oder ausläuft, darf sie NICHT an ein Recyclingzentrum geschickt werden. Durch Handhabung einer beschädigten Batterie werden Sie und andere potenziellen Gefahrenstoffen ausgesetzt. Die Entsorgung der beschädigten Batterie muss gemäß allen geltenden Vorschriften erfolgen.
- Stromschlaggefahr – Wenn es Hinweise auf Schäden durch Feuer oder Wasser bzw. auf strukturelle Schäden gibt, darf die Stromversorgung zum Gerät nicht eingeschaltet werden.
- Stromschlaggefahr – Vor Trennung oder Installation einer Stromversorgung muss der Netzschatzter ausgeschaltet und das Netzkabel getrennt werden.
- Quetschgefahr – Wenn der Kanister in den Schlitz geschoben wird, ist sicherzustellen, dass die Finger nicht zwischen Hebel und Kanister eingeklemmt werden. Der Hebel bewegt sich automatisch in die geschlossene Position, wenn der Kanister in den Schlitz geschoben wird.
- Potenzielle Gefahren – Während die Stromversorgung der Einhausung eingeschaltet ist, darf nicht mehr als ein Kanister aus ihr entfernt werden.
- Zu Fsas Technologies-Produkten können Lasergeräte der Klasse 1, Lasergeräte der Klasse 1M oder beide gehören.
- Gefahr durch bewegliche Teile – Abstand zu Ventilatorflügeln in Bewegung halten.



- Verletzungsgefahr – Die Geräte im Schrank nicht als Ablage oder Arbeitsfläche verwenden.



---

## **ACHTUNG**

Wird die Batterie nicht ordnungsgemäß gewechselt, besteht Explosionsgefahr. Nur durch eine Batterie des vom Hersteller empfohlenen Typs oder eines vergleichbaren Typs ersetzen. Gebrauchte Batterien gemäß Herstelleranweisung entsorgen.

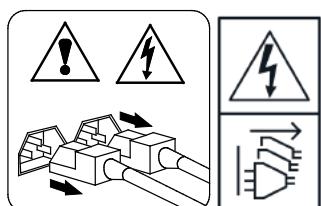
---

## **ACHTUNG**

Bei unsachgemäßem Umgang mit der in diesem System verwendeten Batterie besteht Brand-, Explosions- und Verätzungsgefahr. NICHT zerquetschen oder durchstechen, externe Kontakte kurzschließen, zerlegen, ins Feuer oder Wasser werfen, über die zulässige Höchsttemperatur erhitzen oder verbrennen.

---

## **5.2 VORSICHTSHINWEIS BEI EINHEITEN MIT MEHREREN NETZKABELN**



Falls die Einheit über mehrere Netzkabel verfügt und Sie die Einheit abschalten müssen, beachten Sie den folgenden Vorsichtshinweis:

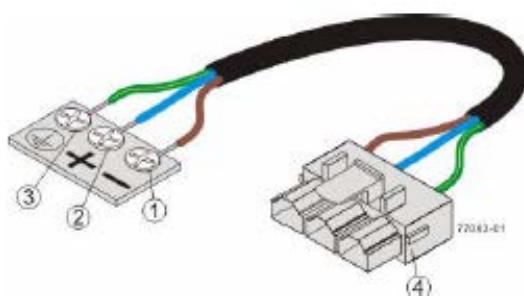
---

## **ACHTUNG**

Diese Einheit verfügt über mehr als ein Netzkabel. Zur Verringerung der Stromschlaggefahr vor der Durchführung von Wartungsarbeiten sämtliche Netzkabel abziehen.

---

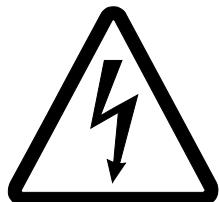
Für Gleichstromsysteme: Diese Einheit verfügt über mehr als eine Stromquelle. Um die Einheit vollkommen spannungslos zu schalten, müssen alle Anschlüsse an die Gleichstromversorgung von ihrer Stromquelle getrennt werden.



1. Supply (Negative), Brown Wire, -48 VDC
2. Return (Positive), Blue Wire
3. Ground, Green/Yellow Wire
4. DC Power Connector

Gefahr bei unzureichender Erdung. Das Gerät ist für den Anschluss der Gleichstromversorgung an den Erdungsleiter des Geräts vorgesehen.

## 5.3 HOHER ABLEITSTROM



### GEFAHR

HOHER ABLEITSTROM. Vor dem Einschalten der Stromzufuhr ist ein Erdungsanschluss erforderlich.

### ACHTUNG

ZWEIPOLIGE/NEUTRALLEITER-SICHERUNG

## 5.4 ANHEBEN



### ACHTUNG

Beim Anheben entsprechende Sicherheitsmaßnahmen befolgen.

### WARNUNG

Zur Vermeidung von Verletzungen und Schäden an der Einheit diese niemals mithilfe der Griffen an vor Ort ersetzbaren Einheiten (wie z. B. Controller-Module, Stromversorgungen, Lüfter usw.) anheben oder kippen, da diese Art von Griffen nicht auf das Gewicht der Einheit ausgelegt sind.

### WARNUNG

Verletzungsgefahr – Bleisäurebatterien können bis zu 10,9 kg wiegen. Bei Ausbau dieser Batterien sind entsprechende Vorkehrungen zum Abstützen dieses Gewichts zu treffen. Wird die Batterie fallen gelassen, kann der Aufschlag zu Körperverletzungen führen. Diese umfassen tiefe Stichverletzungen durch die Anschlussstifte der Batterie.

### ACHTUNG

Zur Vermeidung von Verletzungen vor dem Anheben dieser Einheit alle entsprechenden Unterbaugruppen gemäß Anweisung abbauen, um das Gewicht des Systems zu verringern.

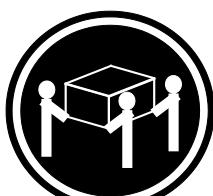
Geräte mit einem Gewicht unter 18 kg können von einer Einzelperson angehoben werden.

Zum Anheben von Geräten mit einem Gewicht ab 18 kg und unter 32 kg sind zwei Personen erforderlich.



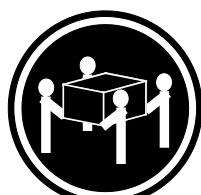
**>18 kg (39.7 lbs)**

Zum Anheben von Geräten mit einem Gewicht ab 32 kg, jedoch unter 55 kg, sind drei Personen erforderlich.



**≥32 kg (70.5 lbs)**

Zum Anheben von Geräten mit einem Gewicht ab 55 kg und unter 72 kg sind vier Personen erforderlich.



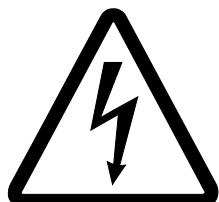
**≥55 kg (121.2 lbs)**

Geräte mit einem Gewicht ab 72 kg müssen mit einer Hebevorrichtung angehoben werden.



**≥72kg (158.7 lbs)**

## 5.5 WARNUNGEN FÜR EINHEITEN IN EINEM RACK



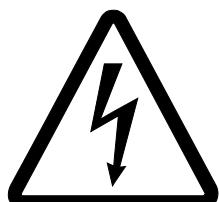
Bei der Verwendung der Einheit in einem Rack sind folgende Vorsichtsmaßnahmen zu befolgen:

- Stellen Sie sicher, dass die Umgebungstemperatur um die Einheit, die über der Raumtemperatur liegen kann, die für die Einheit vorgeschriebenen Grenzen nicht überschreitet.
- Sorgen Sie für eine ausreichende Luftzirkulation um die Einheit.
- Vermeiden Sie eine Überlastung der Stromkreise - beachten Sie hierfür die Nennwerte auf dem Typenschild aller angeschlossenen Geräte und sehen Sie einen Überstromschutz vor.
- Stellen Sie sicher, dass alle Geräte ordnungsgemäß geerdet sind.
- Stellen Sie sicher, dass keine Gegenstände auf der Einheit abgelegt werden.

Zur Vermeidung von Verletzungen bei der Installation oder Wartung der Einheit in einem Rack sind besondere Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, um die Stabilität des Systems sicherzustellen. Halten Sie sich zu Ihrer eigenen Sicherheit an folgende Richtlinien:

- Wird nur eine Einheit im Rack installiert, ist diese zuerst im Rack zu installieren.
- Wird die Einheit in einem zum Teil gefüllten Rack installiert, ist das Rack von unten nach oben zu bestücken. Die schwersten Komponenten müssen sich ganz unten befinden.
- Ist das Rack mit Stabilisatoren ausgestattet, müssen die Stabilisatoren vor der Installation bzw. Wartung von Einheiten im Rack bzw. vor Bewegung des Racks installiert werden.
- Verletzungsgefahr – Bestückte Schränke dürfen nur mit einem Gabelstapler oder entsprechender Hilfe durch andere Personen bewegt werden. Schränke müssen immer von vorn geschoben werden, damit sie nicht umfallen. Vollständig bestückte Schränke können mehr als 909 kg wiegen. Die Schränke sind selbst auf ebenen Flächen schwierig zu bewegen. Wenn Schränke über eine schräge Fläche bewegt werden müssen, sind die Komponenten aus der oberen Hälfte des Schrankes zu entnehmen. Zudem ist ausreichend Hilfe vorzusehen.

## 5.6 WARNUNGEN ZUM KURZSCHLUSSCHUTZ



Der Kurzschluss- bzw. Überstromschutz für dieses Produkt erfolgt über die Gebäudeinstallation. Stellen Sie sicher, dass die Phasenleiter (alle stromführenden Leiter) durch eine Sicherung oder einen Trennschalter mit einem Nennwert von 120 VAC, 20 A in den USA (240 VAC, 16 A in den übrigen Ländern) geschützt sind.

---

## **GEFAHR**

Eine nicht korrekt angeschlossene Steckdose kann gefährliche Spannungen auf die Metallteile des Systems oder der mit dem System verbundenen Geräte übertragen. Der Kunde ist dafür verantwortlich zu überprüfen, ob die Steckdose ordnungsgemäß angeschlossen und geerdet ist, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden.

---

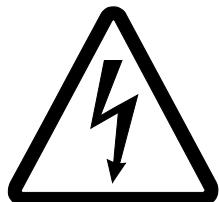
---

## **GEFAHR**

Zur Vermeidung der Gefahr eines elektrischen Schlages müssen alle Netzkabel aus der Steckdose abgezogen werden, bevor die Position des Systems geändert wird.

---

## **5.7 LASER-WARNUNGEN**



Für Laserprodukte der Klasse 1 gilt folgende Warnung:

---

### **WARNUNG**

Alle nicht in diesem Dokument beschriebenen Regelungen oder Anpassungen oder abweichenden Vorgehensweisen können zur Freisetzung gefährlicher Strahlung führen.

---

Für Laserprodukte der Klasse 1M gilt folgende Warnung:

---

### **WARNUNG**

Laserstrahlung. Nicht direkt mit optischen Instrumenten betrachten. Die Betrachtung des Laserstrahls mit bestimmten optischen Instrumenten (z. B. Lupen, Vergrößerungsgläsern, Mikroskopen) aus einer Entfernung von 100 mm kann die Augen schädigen. Alle nicht in diesem Dokument beschriebenen Regelungen oder Anpassungen oder abweichenden Vorgehensweisen können zur Freisetzung gefährlicher Strahlung führen. Small Form-factor Pluggable (SFP) Transceiver dürfen nicht demontiert oder ausgebaut werden, da dies zur Freisetzung von Laserstrahlung führen kann.

---

## **5.8 HERSTELLUNGSDATUM DES GERÄTS**

Alle Fsas Technologies-Geräte sind mit einem Herstellungsdatum versehen, das in einem der folgenden Formate vorliegt. Wenn das Herstellungsdatum auf dem Typenschild vollständig angegeben ist, ist dieses Datum anstelle von Daten zu verwenden, die in eine Seriennummer eingebettet sind.

**5.8.1 Herstellungsdatum:** Das Herstellungsdatum hat folgendes Format:

**Herstellungsdatum: JJJJ-MM-TT**

- 5.8.2 In einer elfstelligen Seriennummer:** Die Seriennummer hat elf Stellen im folgenden Format: „**JMMPPRNNNN**“. Dabei gilt:

**J** = einstelliges Jahr, 2011=1, 2012=2,  
**MM** = zweistelliger Monat der Herstellung  
**PP** = zweistellige Produktbezeichnung  
**R** = einstellige Revision (Version)  
**NNNN** = fünfstellige, laufende SerienNummer

- 5.8.3 In einer zwölfstelligen Seriennummer:** Die Seriennummer hat zwölf Stellen im folgenden Format: „**JJWWZzNNNNNN**“. Dabei gilt:

**JJ** = zweistelliges Jahr der Herstellung  
**WW** = zweistellige Woche der Herstellung gemäß Fsas Technologies-Herstellungskalender  
**Z** = einstelliger CM-Lohnhersteller  
**z** = einstelliger CM-Standort  
**NNNNNN** = sechsstellige, laufende SerienNummer

- 5.8.4 In einer fünfzehnstelligen Seriennummer:** Die Seriennummer hat 15 Stellen im folgenden Format: „**PPLOOJJWWNNNNNN**“. Dabei gilt:

**PP** = zweistelliger Produkttyp  
**L** = einstelliger Lieferant  
**OO** = zweistelliger Ort des Lieferanten  
**JJ** = zweistelliges Jahr der Herstellung  
**WW** = zweistellige Woche der Herstellung gemäß Fsas Technologies-Herstellungskalender  
**NNNNNN** = sechsstellige, laufende SerienNummer

#### 5.8.5 Herstellungsdatum Code und Ort

Datumscode und Herstellungsort werden elektronisch in Fsas Technologies DataBase aufgezeichnet. Bitte wenden Sie sich an das CSS-Team, um den Herstellungsdatum-Code und den Standort für jedes System abzufragen.

CSS-Kontaktinformationen: ng-css-nb-lss <ng-css-nb-lss@fujitsu.com>

## 6 INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

La siguiente información de seguridad se aplica a todo el equipo de hardware, que incluye sistemas de almacenamiento, estanterías de discos, interruptores, gabinetes y cables de alimentación.

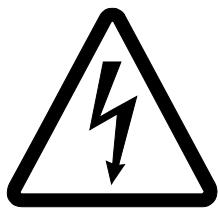
Únicamente personal capacitado y calificado estará autorizado para instalar, reemplazar o efectuar tareas de mantenimiento en este equipo.

Definiciones de las notas de seguridad:

- **PELIGRO** indica una situación peligrosa que, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.
- **ADVERTENCIA** indica una situación potencialmente peligrosa que podría ocasionar la muerte o lesiones personales graves.
- **PRECAUCIÓN** indica una situación potencialmente peligrosa que podría ocasionar lesiones personales moderadas o leves.

### 6.1 REGLAS DE SEGURIDAD

Debe seguir estas reglas de seguridad cuando trabaje con este equipo:



---

## ADVERTENCIA

La no observancia de estas instrucciones puede ocasionar heridas o la muerte.

---

- La instalación de esta unidad debe cumplir con las disposiciones locales y nacionales relativas a la electricidad.
- Los convertidores de medios en cluster deben instalarse en un área de acceso restringido.
- Si la unidad se va montar en un gabinete móvil o en un estante, debe instalarse de abajo hacia arriba para mayor estabilidad.
- Utilice únicamente cables de alimentación y cables Fsas Technologies originales con esta unidad.
- Los sistemas basados en CD deben instalarse en áreas de acceso restringido y las dos terminales de entrada de la corriente CD deben conectarse a circuitos aislados.
- Es necesaria una persona cualificada del servicio técnico para realizar la conexión de alimentación de CC siguiendo las normativas y directivas eléctricas locales y nacionales.
- Asegúrese de que la descarga a tierra de su principal fuente de alimentación CD respete la norma IEC 60950-1, IEC 62368-1.
- Con el fin de reducir el riesgo de lesiones del personal y daños en el equipo espere a que los componentes internos se enfrien para poder manipularlos. Asegúrese de que el equipo esté apoyado correctamente al instalar las opciones.
- Este equipo se ha diseñado para conectarse a una toma a tierra. El enchufe a tierra es un importante dispositivo de seguridad. Para evitar peligro de descarga eléctrica o daños al equipo no desactive esta funcionalidad.
- La combinación del enchufe y el tomacorriente debe estar accesible en todo momento, dado que constituye el principal dispositivo de desconexión.
- Este equipo posee una o más baterías reemplazables. Reemplace la batería únicamente con una del mismo tipo o equivalente recomendada por el fabricante. Consulte el manual de funcionamiento y mantenimiento para determinar el tipo de batería que se debe utilizar. La utilización de una pieza no autorizada entraña peligro de incendio o explosión. Las baterías agotadas deben desecharse de acuerdo a las normativas locales vigentes en la materia. Si usted no puede desechar adecuadamente las baterías agotadas, devuélvalas a Fsas Technologies de acuerdo a las instrucciones que acompañan el kit. Si el paquete de baterías agotadas presenta daños materiales o tiene fugas, NO envíe el paquete de baterías a un centro de reciclaje. Manipular un paquete de baterías dañado le expone a usted y a otras personas a un material potencialmente peligroso. Deseche el paquete de baterías dañado siguiendo todas las normativas aplicables.
- Riesgo de descarga eléctrica: si hay indicios de fuego, agua o daño estructural, no encienda nunca la alimentación del equipo.
- Riesgo de descarga eléctrica: antes de quitar o instalar una fuente de alimentación, apague el interruptor de encendido y desconecte el cable de alimentación.
- Riesgo de pinzamiento: al empujar el contenedor dentro de la ranura, asegúrese de no pinzarse los dedos entre la palanca y el contenedor. La palanca se mueve automáticamente a la posición de cerrado al empujar el contenedor dentro de su ranura.
- Posible riesgo: no quite más de un contenedor de la carcasa cuando esté encendida la alimentación de la carcasa.

- Los productos Fsas Technologies pueden contener dispositivos láser de clase 1, clase 1M o ambas.
- Piezas móviles peligrosas: manténgalo alejado de las aspas de un ventilador en movimiento.



- Riesgo de lesiones corporales: no utilice los equipos del armario como baldas o espacio de trabajo.



### **PRECAUCIÓN**

Existe peligro de explosión si la batería se reemplaza de modo incorrecto. Reemplace la batería únicamente con una del mismo tipo o equivalente recomendada por el fabricante. Deseche las baterías agotadas de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

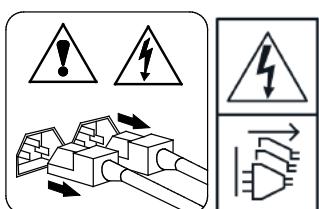
---

### **PRECAUCIÓN**

La batería de este dispositivo puede presentar riesgo de incendio, explosión o quemadura química si no se trata debidamente. NO aplaste ni perfore, no cortocircuite los contactos externos, desmonte, deseche en el fuego o agua; no caliente por encima del límite máximo de temperatura ni incinere.

---

## **6.2 PRECAUCIÓN PARA UNIDADES CON VARIOS CABLES DE ALIMENTACIÓN**



Si la unidad tiene varios cables de alimentación y necesita apagarla, tome en cuenta lo siguiente:

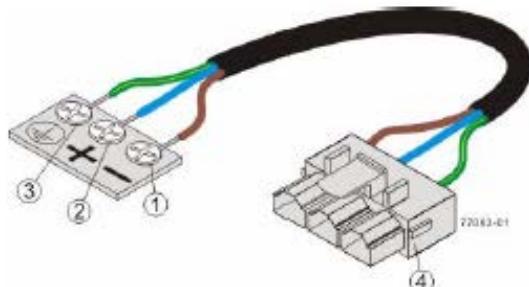
---

### **PRECAUCIÓN**

Esta unidad tiene más de un cable de alimentación. Desconecte todos los cables de alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento para evitar una descarga eléctrica.

---

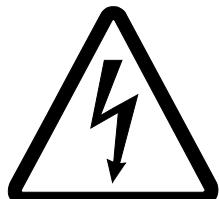
Para sistemas de CC: esta unidad tiene más de una fuente de alimentación. Para retirar toda la alimentación de la unidad debe quitar todos los conectores de alimentación de CC de las fuentes de alimentación.



1. Supply (Negative), Brown Wire, -48 VDC
2. Return (Positive), Blue Wire
3. Ground, Green/Yellow Wire
4. DC Power Connector

Riesgo eléctrico de puesta a tierra. Este equipo está diseñado para permitir la conexión del circuito de alimentación de CC al conductor de toma de tierra del equipo.

### 6.3 ALTA CORRIENTE DE FUGA



---

#### PELIGRO

FUGA INTESA DE CORRIENTE. Es fundamental realizar una conexión a tierra antes de conectar la alimentación.

---

---

#### PRECAUCIÓN

DOBLE POLO/FUSIBLES AL NEUTRO

---

### 6.4 LEVANTAMIENTO



---

## **PRECAUCIÓN**

Implemente las prácticas de seguridad al levantar.

---

## **ADVERTENCIA**

Para evitar posibles lesiones del personal y daños a la unidad, nunca intente levantarla ni inclinarla tomando las manijas de las unidades reemplazables en campo FRU (como módulos de controlador, suministros de alimentación, ventiladores, etc.); este tipo de manijas no están diseñadas para soportar el peso de la unidad.

---

## **ADVERTENCIA**

Riesgo de lesiones corporales. Una batería de plomo-ácido puede pesar hasta 10,9 kg (24,1 lb). Cuando quite este tipo de batería, esté preparado para soportar su peso. Si la batería se deja caer, el impacto puede causar lesiones corporales, incluyendo heridas de punción profundas causadas por los pinos de la batería.

---

## **PRECAUCIÓN**

Para evitar lesiones del personal, antes de levantar la unidad retire todos los subensambles adsecuados de acuerdo con las instrucciones, de este modo reducirá el peso del sistema.

---

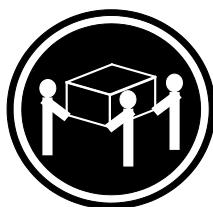
Para equipos que pesan menos de 18 kg (39,7 lb) se requiere una persona para levantarlo.

Se requiere de dos personas para levantar equipos con un peso igual o mayor a 18 kg (39,7 lb) y menor a 32 kg (70,5lb).



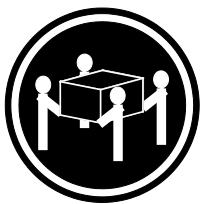
**>18 kg (39.7 lbs)**

Se requiere de tres personas para levantar equipos con un peso igual o mayor a 32 kg (70,5lb) y menor a 55 kg (121,2lb).



**≥32 kg (70.5 lbs)**

Se requiere de cuatro personas para levantar equipos con un peso igual o mayor a 55 kg (121,2lb) y menor a 72 kg (158,7lb).



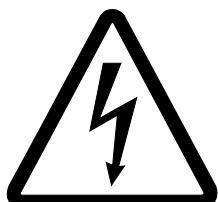
≥55 kg (121.2 lbs)

Se requiere de un dispositivo de elevación para levantar equipos con un peso igual o mayor a 72 kg (158,7lb).



≥72kg (158.7 lbs)

## 6.5 ADVERTENCIAS PARA UNIDADES EN UN ESTANTE.

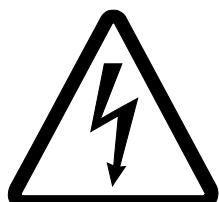


Al operar la unidad en un estante, tome las siguientes precauciones:

- Asegúrese de que la temperatura ambiente alrededor de la unidad se encuentre dentro del límite especificado para la misma, ya que podría ser superior a la del resto del lugar.
- Asegúrese que haya suficiente corriente de aire alrededor de la unidad.
- Asegúrese que los circuitos eléctricos no estén sobrecargados; tome en cuenta la clasificación de la placa de identificación de todos los equipos conectados y asegúrese de contar con protección contra la sobrecarga.
- Asegúrese que el equipo tenga la conexión a tierra correcta.
- No coloque objetos en la parte superior de la unidad.
- Para evitar lesiones durante la instalación o reparación de la unidad en un estante, debe tomar precauciones especiales a fin de asegurar que el sistema se mantenga estable. Siga las siguientes pautas para garantizar su seguridad:
  - Al instalar una sola unidad en el estante, instale esa unidad en la parte inferior del estante.
  - Al instalar la unidad en un estante parcialmente completo, cargue el estante desde abajo hacia arriba. Coloque los componentes más pesados en la parte inferior.
  - Si el estante dispone de dispositivos estabilizadores, colóquelos antes de instalar o reparar cualquier unidad del estante o de mover el estante.
  - Riesgo de lesiones corporales: mueva un armario lleno solo con una carretilla elevadora o con ayuda suficiente de otras personas. Empuje el armario siempre desde la parte frontal para evitar que vuelque. Un armario lleno puede pesar más de 909 kg (2.004 lb). Es difícil mover el armario, incluso

sobre una superficie plana. Si necesita mover el armario por una superficie inclinada, quite los componentes de la mitad superior del armario y asegúrese de disponer de la ayuda suficiente.

## 6.6 ADVERTENCIAS PARA LA PROTECCIÓN CONTRA CORTOCIRCUITOS



Este producto depende de la instalación del sitio para la protección contra cortocircuitos (sobrecorriente). Asegúrese de no usar un fusible o interruptor automático mayor a 120 VCC, 20A EE.UU. (240 VAC, 16A internacional) en los conductores de fase (todos los conductores que conducen corriente).

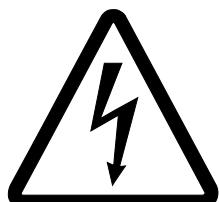
### PELIGRO

Si un tomacorriente tiene una conexión eléctrica incorrecta, podría transmitirse voltaje peligroso a partes metálicas del sistema o a los dispositivos que se conectan a éste. Es responsabilidad del cliente asegurarse de que el tomacorriente tenga las conexiones eléctricas y a tierra correctas para evitar una descarga eléctrica.

### PELIGRO

Para evitar peligro de descarga eléctrica, desconecte todos los cables de alimentación del tomacorriente antes de reubicar el sistema.

## 6.7 ADVERTENCIAS DEL LÁSER



La siguiente advertencia aplica a los productos láser Clase 1:

### ADVERTENCIA

El usar controles, hacer ajustes o procedimientos que no están especificados en este documento podría resultar en una exposición peligrosa a la radiación.

La siguiente advertenciaaplica para los productos láser Clase 1 M:

### ADVERTENCIA

Radiación láser. No mire directamente con los instrumentos ópticos. Mirar la salida del láser con determinados instrumentos ópticos (por ejemplo, lentes, lentes de aumento y microscopios) a una distancia de 100 mm puede causar lesiones oculares. El usar

controles, realizar ajustes o procedimientos que no están especificados en este documento puede resultar en una exposición peligrosa a la radiación. No desmonte ni quite ninguna pieza de un transceptor conectable con factor de forma pequeño (SFP), porque podría quedar expuesto a radiación láser.

---

## 6.8 IDENTIFICAR LA FECHA DE FABRICACIÓN DEL EQUIPO

En todos los equipos Fsas Technologies se puede encontrar la fecha de fabricación, que se indica en uno de los formatos siguientes. Si la fecha de fabricación aparece especificada en la etiqueta, utilice esta, en vez de la que va integrada en el número de serie.

**6.8.1 Fecha de fabricación:** la fecha de fabricación se indica como:

**MFG Date: aaaa-mm-dd**

**6.8.2 En un número de serie de once dígitos:** el número de serie tiene once dígitos de longitud y su formato es: "**AMMPPRNNNNN**", donde:

<b>A</b>	= un dígito del <b>Año</b> , 2011=1, 2012=2
<b>MM</b>	= dos dígitos del <b>Mes</b> de fabricación
<b>PP</b>	= dos dígitos del indicador del <b>Producto</b>
<b>R</b>	= un dígito de la <b>Revisión</b>
<b>NNNNN</b>	= cinco dígitos del <b>Número</b> de serie secuencial

**6.8.3 En un número de serie de doce dígitos:** el número de serie tiene doce dígitos de longitud y su formato es: "**AASSZzNNNNNN**", donde:

<b>YY</b>	= dos dígitos del <b>Año</b> de fabricación
<b>SS</b>	= dos dígitos de la <b>Semana</b> de fabricación utilizando el calendario de fabricación de Fsas Technologies
<b>Z</b>	= un dígito del fabricante CM
<b>z</b>	= un dígito de la ubicación de CM
<b>NNNNNN</b>	= seis dígitos del <b>Número</b> de serie secuencial

**6.8.4 En un número de serie de quince dígitos:** el número de serie tiene quince dígitos de longitud y su formato es: "**PPVUUAASSNNNNNN**", donde:

<b>PP</b>	= dos dígitos del tipo de <b>Producto</b>
<b>V</b>	= un dígito del <b>proVeedor</b>
<b>UU</b>	= dos dígitos de la <b>Ubicación</b> del proveedor
<b>AA</b>	= dos dígitos del <b>Año</b> de fabricación
<b>SS</b>	= dos dígitos de la <b>Semana</b> de fabricación utilizando el calendario de fabricación de Fsas Technologies
<b>NNNNNN</b>	= seis dígitos del <b>Número</b> de serie secuencial

### 6.8.5 Código de fecha de fabricación y ubicación

El código de fecha y la ubicación de fabricación se registrarán electrónicamente en Fsas Technologies DataBase. Comuníquese con el equipo de CSS para consultar el código de fecha de Mfg. Y la ubicación de cada sistema.

Información de contacto de CSS: ng-css-nb-lss <ng-css-nb-lss@fujitsu.com>

## 7 СВЕДЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Приведенные ниже сведения по технике безопасности относятся ко всему оборудованию, включая системы хранения, дисковые полки, коммутаторы, шкафы и кабели питания.

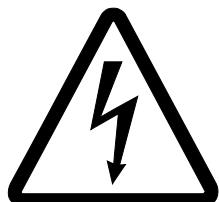
Работы по установке, замене или обслуживанию этого оборудования должны выполняться только обученным и квалифицированным персоналом.

Определения типов предупреждений по технике безопасности:

- **ОПАСНОСТЬ** – указывает на опасную ситуацию, способную привести к тяжелым или смертельным травмам.
- **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** – указывает на возможность возникновения опасной ситуации, способной привести к тяжелым или смертельным травмам.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** – указывает на возможность возникновения опасной ситуации, способной привести к травмам незначительной или средней тяжести.

### 7.1 ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Все изделия являются либо лазерными устройствами класса 1, либо лазерными устройствами класса 1M, либо лазерными устройствами обоих классов. При работе с данным оборудованием необходимо соблюдать настоящие правила техники безопасности.



---

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Несоблюдение этих указаний может привести к получению травмы или летальному исходу.

- Оборудование должно устанавливаться в соответствии с местными и национальными правилами для электрических установок.
- Кластерные преобразователи должны устанавливаться в помещении с ограниченным доступом.
- При установке оборудования в передвижном шкафу или стойке для обеспечения лучшей устойчивости выполняйте монтаж снизу вверх.
- С оборудованием Fsas Technologies допускается использовать только кабели питания и кабели, поставляемые Fsas Technologies.
- Системы с питанием постоянного тока должны устанавливаться в помещениях с ограниченным доступом, а два входных разъема питания постоянного тока должны подключаться к разным изолированным цепям.
- Подключение к источнику питания постоянного тока должно осуществляться квалифицированным специалистом в соответствии с местными и общегосударственными электрическими правилами и нормами.
- Убедитесь, что основной источник питания постоянного тока заземлен в месте формирования напряжения в соответствии с требованиями стандарта IEC 60950-1, IEC 62368-1.

- Для уменьшения риска получения травмы или повреждения оборудования не прикасайтесь к внутренним компонентам, пока они не остынут, а при установке дополнительных компонентов убедитесь, что оборудование имеет надлежащие опоры или должным образом закреплено.
- Данное оборудование рассчитано на подключение к заземленной розетке. Вилка с заземлением является важной мерой обеспечения безопасности. Во избежание поражения электрическим током или повреждения оборудования не отключайте эту функцию.
- Вилка с розеткой должны быть всегда доступны, так как они образуют главное устройство отключения от сети электропитания.
- В состав данного оборудования входит один или несколько сменных элементов питания. Заменяйте элементы питания только элементами питания того типа, который рекомендован изготовителем, или эквивалентного типа. Используемый тип элементов питания указан в инструкции по эксплуатации или техобслуживанию. При использовании деталей, не соответствующих рекомендациям изготовителя, существует опасность возгорания или взрыва.
- Утилизируйте использованные элементы питания в соответствии с местными правилами по переработке или утилизации элементов питания. При отсутствии возможности должным образом утилизировать элемент питания верните его в компанию Fsas Technologies в соответствии с указаниями инструкции RMA, прилагаемой к комплекту. Если элемент питания поврежден и (или) имеет признаки утечки, НЕ ОТПРАВЛЯЙТЕ его в центр утилизации и переработки. Контакт с поврежденным элементом питания может подвергнуть вас и окружающих воздействию потенциально опасных химических веществ. Утилизация поврежденного элемента питания должна осуществляться в соответствии с правилами.
- Опасность поражения электрическим током! Не включайте питание при наличии признаков возгорания, затопления или структурного повреждения.
- Опасность поражения электрическим током! Перед демонтажем или установкой блока питания выключите переключатель электропитания и отсоедините шнур питания.
- Опасность повреждения конечностей! При установке канистры в гнездо соблюдайте осторожность, чтобы избежать зажатия пальцев между рычагом и канистрой. Рычаг автоматически переходит в закрытое положение по мере перемещение канистры в гнездо.
- Потенциальная опасность! Не вынимайте более одной канистры из корпуса до тех пор, пока корпус не будет полностью обесточен.
- Продукция Fsas Technologies может включать лазерные установки Класса 1, 1M, или и то, и другое.
- Подвижные детали! Соблюдайте безопасную дистанцию от вращающихся лопастей вентилятора.



- Риск телесных повреждений! Не используйте поверхности внутри корпуса в качестве подставок, полок или рабочих поверхностей.



---

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность взрыва при неправильной замене элемента питания. Заменяйте элементы питания только элементами питания того типа, который рекомендован изготовителем, или эквивалентного типа. Утилизируйте использованные элементы питания в соответствии с инструкциями их изготовителя.

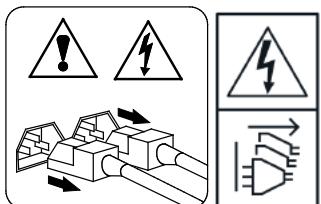
---

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При неправильном обращении с элементом питания, используемым в этом устройстве, существует опасность возгорания, взрыва или химического ожога. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** разбивать или прокалывать, замыкать внешние контакты, разбирать, бросать в огонь или в воду, нагревать сверх максимально допустимой температуры или сжигать.

---

## 7.2 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ДЛЯ УСТРОЙСТВ С НЕСКОЛЬКИМИ КАБЕЛЯМИ ПИТАНИЯ



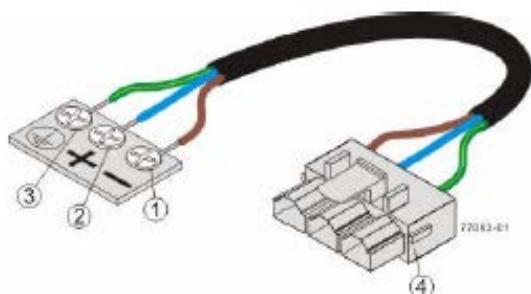
Если требуется выключить устройство, оснащенное несколькими кабелями питания, учитывайте приведенное ниже предостережение.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

У этого устройства несколько кабелей питания. Во избежание поражения электрическим током перед обслуживанием отсоедините все кабели питания.

---

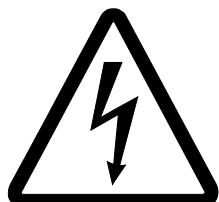
Системы, работающие от источников постоянного тока: это устройство работает от нескольких источников питания. Чтобы полностью обесточить устройство, отсоедините все кабели постоянного тока от электросети.



1. Supply (Negative), Brown Wire, -48 VDC
2. Return (Positive), Blue Wire
3. Ground, Green/Yellow Wire
4. DC Power Connector

Риск замыкания на землю! В этом оборудовании предусмотрена возможность соединения провода заземления с источником постоянного тока.

### 7.3 БОЛЬШОЙ ТОК УТЕЧКИ



#### ОПАСНОСТЬ

БОЛЬШОЙ ТОК УТЕЧКИ. Перед подключением питания необходимо обеспечить заземление.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ДВУХПОЛЮСНЫЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ/ПРЕДОХРАНИТЕЛИ В НЕЙТРАЛИ

### 7.4 ПОДЪЕМ



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пользуйтесь безопасными способами подъема.

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Во избежание получения травмы или повреждения оборудования запрещается поднимать или наклонять устройство с помощью ручек на элементах, заменяемых в ходе эксплуатации (таких как модули контроллера, источники питания, вентиляторы и т. п.); ручки этого типа не рассчитаны на вес всего устройства.

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Риск телесных повреждений! Свинцово-кислотный элемент питания (батарея) может весить до 10,9 кг (24,1 фунтов). Работая с элементами питания этого типа, примите соответствующие меры, чтобы предотвратить их падение. Падение элемента питания может повлечь телесные повреждения, включая колотые травмы от контакта с полюсными штырями элемента питания.

---

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание получения травмы перед подъемом этого устройства в соответствии с инструкцией снимите все сборочные узлы, чтобы уменьшить вес системы.

---

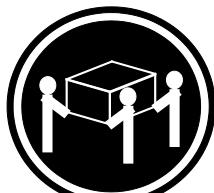
Оборудование весом менее 18 кг может поднимать один человек.

Для подъема оборудования, вес которого больше или равен 18 кг, но меньше 32 кг требуются два человека.



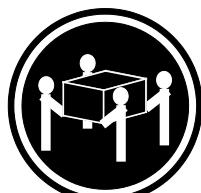
**>18 kg (39.7 lbs)**

Для подъема оборудования, вес которого больше или равен 32 кг, но меньше 55 кг, требуются три человека.



**≥32 kg (70.5 lbs)**

Для подъема оборудования, вес которого больше или равен 55 кг, но меньше 72 кг, требуются четыре человека.



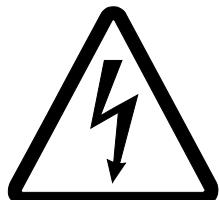
**≥55 kg (121.2 lbs)**

Для подъема оборудования весом 72 кг и более необходимо использовать подъемные механизмы.



**≥72kg (158.7 lbs)**

## 7.5 ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ О БЛОКАХ В АППАРАТНОЙ СТОЙКЕ



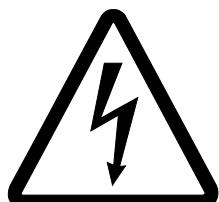
При эксплуатации блока в аппаратной стойке соблюдайте следующие меры предосторожности.

- Убедитесь, что температура воздуха вокруг блока, которая может быть выше температуры воздуха в помещении, находится в пределах, допустимых для этого блока.
- Убедитесь в наличии достаточного потока воздуха вокруг блока.
- Убедитесь в отсутствии перегрузки электрических цепей – учитывайте номинальные параметры всего подключенного оборудования и убедитесь в наличии защиты от перегрузки по току.
- Убедитесь, что оборудование должно образом заземлено.
- Убедитесь, что на блоке не лежат какие-либо предметы.

Во избежание получения травм при монтаже или обслуживании блока в стойке необходимо принимать специальные меры предосторожности для обеспечения устойчивости системы. Для обеспечения безопасности соблюдайте приведенные ниже рекомендации.

- Если в стойке имеется только один блок, он должен быть установлен внизу стойки.
- При установке блока в частично заполненную стойку заполняйте стойку снизу вверх, при этом самые тяжелые компоненты должны располагаться внизу стойки.
- Если стойка оснащена устройствами для обеспечения устойчивости, установите их перед установкой блока в стойку, обслуживанием блока в стойке или перемещением стойки
- Риск телесных повреждений! Перемещение стойки с оборудованием должно осуществляться либо при помощи подъемных механизмов, либо усилиями нескольких человек. Чтобы предотвратить опрокидывание стойки во время перемещения, направляющее усилие должно прикладываться исключительно к передней стороне стойки. Стойка с оборудованием может весить более 909 кг. Перемещение стойки даже по горизонтальной поверхности представляет определенные трудности. При перемещении стойки по наклонной поверхности уберите оборудование из верхней части стойки и обеспечьте наличие достаточного персонала и (или) оборудования.

## 7.6 ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ ЗАЩИТЫ ОТ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ



Задача данного изделия от короткого замыкания (перегрузки по току) обеспечивается внешними электрическими приборами. Убедитесь, что в фазовых проводах установлены предохранители или автоматические прерыватели, рассчитанные на 120 В~, 20 А (в США) или 240 В~, 16 А (в других странах) (все провода, по которым течет ток).

---

## **ОПАСНОСТЬ**

Электрическая розетка с неправильной проводкой может передавать опасное напряжение на металлические детали системы или устройств, подключенных к этой системе. Во избежание поражения электрическим током заказчик обязан обеспечить правильное подключение проводов и заземления к розетке.

---

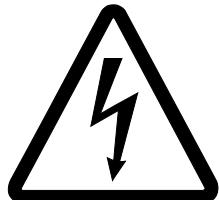
---

## **ОПАСНОСТЬ**

Во избежание поражения электрическим током перед перемещением системы отсоедините все кабели питания от электрических розеток.

---

## **7.7 ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ**



К лазерным изделиям класса 1 относятся указанные ниже предостережения.

---

### **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Использование органов управления или регулировок, а также выполнение процедур, отличных от указанных в настоящем документе, может привести к попаданию под опасное излучение.

---

К лазерным изделиям класса 1М относятся указанные ниже предостережения.

---

### **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Лазерное излучение. Запрещается непосредственный просмотр через оптические приборы. Если смотреть на лазерное излучение через определенные оптические приборы (например, лупы, увеличительные стекла или микроскопы) с расстояния менее 100 мм, можно повредить зрение. Использование органов управления или регулировок, а также выполнение процедур, отличных от указанных в настоящем документе, может привести к попаданию под опасное излучение. Чтобы избежать воздействия лазерного облучения, не разбирайте приемопередатчик малого форм-фактора (SFP) и не удаляйте никакие из его деталей.

---

## **7.8 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДАТЫ ПРОИЗВОДСТВА ОБОРУДОВАНИЯ**

Дата изготовления указывается на всем оборудовании производства Fsas Technologies в одном из следующих форматов. Если на этикетке указана дата изготовления, она имеет преимущественную силу над датой, являющейся частью серийного номера.

### **7.8.1 Дата изготовления: дата изготовления указывается в следующем формате:**

**Дата изготовления: гггг-мм-дд**

**7.8.2 Одиннадцатизначный серийный номер:** серийный номер представляет собой одиннадцатизначное число и указывается в формате **ГММППВCCCCCC**, где:

**Г** = последняя цифра года (например, 2011=1, 2012=2 и т. д.)  
**ММ** = порядковый номер месяца изготовления  
**ПП** = двузначный код продукта (изделия)  
**В** = номер версии  
**CCCCCC** = пятизначный порядковый номер серии

**7.8.3 Двенадцатизначный серийный номер:** серийный номер представляет собой двенадцатизначное число и указывается в формате **ГГННЗЗCCCCCC**, где:

**ГГ** = две последних цифры года изготовления  
**НН** = двузначный номер недели изготовления согласно внутреннему производственному графику Fsas Technologies  
**З** = однозначный код изготовителя СМ  
**з** = однозначный код местоположения СМ  
**CCCCCC** = шестизначный порядковый номер серии

**7.8.4 Пятнадцатизначный серийный номер:** серийный номер представляет собой пятнадцатизначное число и указывается в формате **PPSLLYYWWNNNNNN**, где:

**ПП** = двузначный код продукта (изделия)  
**В** = однозначный номер поставщика  
**ММ** = двузначный код местоположения поставщика  
**ГГ** = две последних цифры года изготовления  
**НН** = двузначный номер недели изготовления согласно внутреннему производственному графику Fsas Technologies  
**CCCCCC** = шестизначный порядковый номер серии

#### 7.8.5 Код даты изготовления и место нахождения

Код даты и местонахождение производства будут записаны в электронном виде в базе данных Fsas Technologies. Пожалуйста, свяжитесь с командой CSS, чтобы узнать код даты производителя и местоположение для каждой системы.

Контактная информация CSS: [ng-css-nb-lss@fujitsu.com](mailto:ng-css-nb-lss@fujitsu.com)

## 8 INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

As seguintes informações de segurança aplicam-se a todos os equipamentos de hardware, inclusive sistemas de storage, prateleiras de discos, switches, gabinetes e cabos de energia.

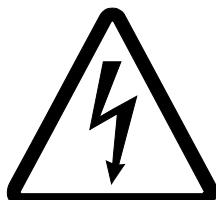
Somente profissionais treinados e qualificados terão permissão para instalar, substituir ou reparar este equipamento.

Definições de avisos de segurança:

- **PERIGO** indica uma situação de risco que, se não for evitada, resultará em morte ou ferimentos graves.
- **AVISO** indica uma situação potencialmente de risco que pode resultar em morte ou ferimentos graves.
- **CUIDADO** indica uma situação potencialmente de risco que pode resultar em ferimentos leves ou moderados.

## 8.1 REGRAS DE SEGURANÇA

Siga estas regras de segurança ao trabalhar com este equipamento:



---

### AVISO

O não cumprimento destas orientações poderá resultar em danos corporais ou morte.

- A instalação da unidade deve estar em conformidade com os códigos elétricos locais e nacionais.
- Os conversores de mídia de cluster devem ser instalados em um local de acesso restrito.
- Ao instalar a unidade em um gabinete ou rack móvel, instale de baixo para cima para melhor estabilidade.
- Use apenas cabeamento e cabos de energia fornecidos pela Fsas Technologies com os equipamentos Fsas Technologies.
- Sistemas com corrente contínua (CC) devem ser instalados em um local de acesso restrito, e os dois terminais de energia de entrada para a fonte de alimentação CC devem ser conectados a circuitos de derivação isolados e separados.
- Um técnico qualificado é necessário para fazer a conexão de energia CC de acordo com os códigos/diretrizes locais e nacionais para uso de energia elétrica.
- Verifique se a tomada elétrica CC está aterrada no ponto de geração de acordo com a norma IEC 60950-1, IEC 62368-1.
- Para reduzir o risco de ferimentos pessoais ou danos ao equipamento, aguarde até que os componentes internos esfriem antes de tocá-los e verifique se o equipamento está devidamente apoiado ou calçado ao instalar opcionais.
- Este equipamento foi projetado para ser ligado a uma tomada aterrada. O plugue do tipo para aterramento é um importante recurso de segurança. Para evitar o risco de choque elétrico ou danos ao equipamento, não desative esse recurso.
- A combinação plugue-soquete deve estar acessível o tempo todo, pois serve como principal dispositivo de desligamento.
- Este equipamento tem uma ou mais baterias substituíveis. Faça a substituição da bateria apenas por outra igual ou de um tipo equivalente recomendado pelo fabricante. Consulte as instruções de operação ou de manutenção para saber o tipo de bateria a ser utilizado. O uso de uma peça não aprovada pode representar perigo de incêndio ou explosão.
- Descarte as baterias usadas de acordo com a legislação local referente a reciclagem ou descarte de baterias. Se não puder fazer o descarte adequado da bateria, devolva-a à Fsas Technologies, conforme descrito nas instruções de RMA fornecidas com o kit. Se a bateria usada estiver fisicamente danificada e/ou estiver vazando, NÃO envie a bateria para um centro de reciclagem. O manuseio de uma bateria danificada expõe você e outras pessoas a materiais potencialmente perigosos. Faça o descarte da bateria danificada de acordo com toda a legislação aplicável.
- Risco de choque elétrico – Se houver indícios de fogo, água ou danos estruturais, nunca ligue a energia do equipamento.
- Risco de choque elétrico – Antes de remover ou instalar uma fonte de alimentação, desligue o interruptor de energia e desconecte o cabo de energia.
- Risco de pinçamento – Ao empurrar o receptáculo para dentro do slot, tome cuidado para que seus dedos não fiquem presos entre a alavanca e o receptáculo. A alavanca move-se automaticamente para a posição fechada quando o receptáculo é empurrado para dentro do slot.

- Existe possibilidade de dano – Não remova mais de um receptáculo do compartimento enquanto a energia do compartimento estiver ligada.
- Os produtos Fsas Technologies podem conter dispositivos de laser Classe 1, dispositivos de laser Classe 1M ou ambos.
- Peças móveis perigosas – Mantenha distância de pás de ventoinha em movimento.



- Risco de lesões corporais – Não use equipamentos do gabinete como prateleira ou espaço de trabalho.




---

### CUIDADO

Perigo de explosão se a bateria for substituída incorretamente. Faça a substituição apenas por outra igual ou de um tipo equivalente recomendado pelo fabricante. Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções do fabricante.

---



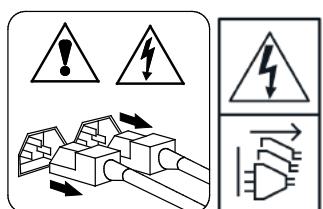
---

### CUIDADO

A bateria utilizada neste dispositivo poderá apresentar risco de incêndio, explosão ou queimadura química se for manuseada incorretamente. NÃO esmague ou perfure, provoque curto-círcuito nos contatos externos, desmonte, jogue no fogo ou água, aqueça acima do limite máximo de temperatura ou incinere.

---

## 8.2 CUIDADO COM UNIDADES COM VÁRIOS CABOS DE ENERGIA



Se a unidade tiver vários cabos de energia e você precisar desligá-la, atente para o seguinte:

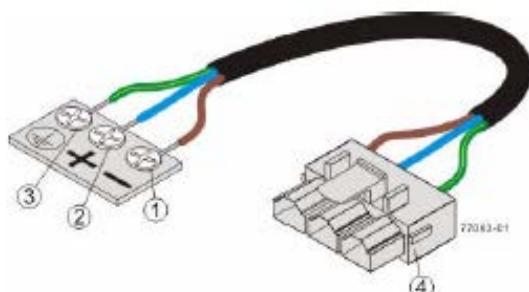
---

### CUIDADO

Esta unidade tem mais de um cabo de fonte de alimentação. Desconecte todos os cabos de fonte de alimentação antes de realizar serviços de manutenção para evitar choque elétrico.

---

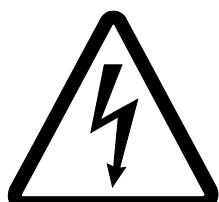
Para sistemas de corrente contínua (CC): esta unidade tem mais de uma fonte de energia. Para remover toda a energia da unidade, é necessário remover todos os conectores de energia CC das fontes de alimentação.



1. Supply (Negative), Brown Wire, -48 VDC
2. Return (Positive), Blue Wire
3. Ground, Green/Yellow Wire
4. DC Power Connector

Risco no aterramento elétrico. Este equipamento foi projetado para permitir a conexão do circuito de alimentação CC ao condutor de aterramento no equipamento.

### 8.3 CORRENTE DE FUGA ELEVADA



---

### AVISO

CORRENTE DE FUGA ELEVADA. Uma conexão de aterramento é essencial antes de ligar a fonte de alimentação.

---

---

### CUIDADO

POLO DUPLO/FUSÍVEL NEUTRO

---

## 8.4 ELEVAÇÃO DO EQUIPAMENTO



---

### CUIDADO

Use práticas seguras ao erguer o equipamento.

---

---

### AVISO

Para evitar ferimentos ou danos na unidade, nunca tente levantar ou inclinar a unidade utilizando as alças das FRUs (como módulos do controlador, fontes de alimentação, ventoinhas e assim por diante); esses tipos de alças não foram projetados para suportar o peso da unidade.

---

---

### AVISO

Risco de lesões corporais: uma bateria de chumbo-ácido pode pesar até 10,9 kg (24,1 lb). Ao remover esse tipo de bateria, esteja preparado para suportar seu peso. Se a bateria cair, o impacto pode provocar lesões corporais, incluindo feridas profundas por perfuração causadas pelos pinos da bateria.

---

---

### CUIDADO

Para evitar ferimentos, antes de erguer esta unidade, remova todas as submontagens apropriadas de acordo com as instruções para reduzir o peso do sistema.

---

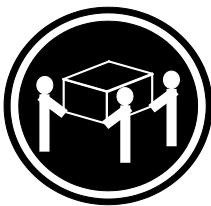
Equipamentos com peso inferior a 18 kg (39,7 lb) podem ser erguidos por uma pessoa.

Equipamentos com peso igual ou superior a 18 kg (39,7 lb) e menos de 32 kg (70,5 lb) requerem duas pessoas para serem erguidos.



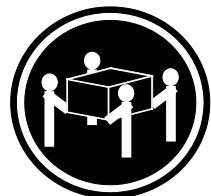
>18 kg (39.7 lbs)

Equipamentos com peso igual ou superior a 32 kg (70,5 lb) e menos de 55 kg (121,2 lb) requerem três pessoas para serem erguidos.



≥32 kg (70.5 lbs)

Equipamentos com peso igual ou superior a 55 kg (121,2 lb) e menos de 72 kg (158,7 lb) requerem quatro pessoas para serem erguidos.



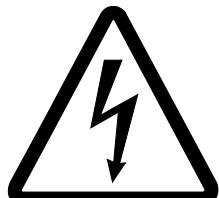
≥55 kg (121.2 lbs)

Equipamentos com peso igual ou superior a 72 kg (158,7 lb) requerem um dispositivo de içamento.



≥72kg (158.7 lbs)

## 8.5 AVISOS PARA UNIDADES EM UM RACK DE EQUIPAMENTOS



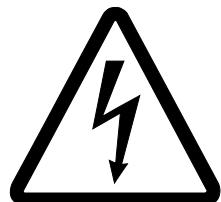
Ao operar a unidade em um rack de equipamentos, tome as seguintes precauções:

- Verifique se a temperatura ambiente em torno da unidade, que pode ser mais elevada do que a temperatura da sala, está dentro do limite especificado para a unidade.
- Verifique se há fluxo de ar suficiente ao redor da unidade.
- Verifique se os circuitos elétricos não estão sobrecarregados – considere a classificação de fábrica de todos os equipamentos conectados e certifique-se de ter proteção contra sobrecorrente.
- Verifique se o equipamento está aterrado corretamente.
- Certifique-se de que nenhum objeto seja colocado sobre a unidade.

Para evitar lesões corporais durante a instalação ou manutenção da unidade em um rack, tome precauções especiais para garantir que o sistema permaneça estável. Use as seguintes diretrizes para garantir a sua segurança:

- Ao instalar apenas uma unidade no rack, instale essa unidade na parte inferior do rack.
- Ao instalar a unidade em um rack parcialmente ocupado, carregue o rack de baixo para cima. Coloque os componentes mais pesados na parte inferior.
- Se o rack for fornecido com dispositivos de estabilização, instale os estabilizadores antes de instalar, realizar a manutenção de qualquer unidade no rack ou mover o rack.
- Risco de lesões corporais – Mova um gabinete preenchido somente com uma empiladeira ou ajuda adequada de outras pessoas. Sempre empurre o gabinete pela frente para evitar que tombe. Um gabinete totalmente preenchido pode pesar mais de 909 kg (2.004 lb). O gabinete é difícil de mover, mesmo sobre uma superfície plana. Se precisar mover o gabinete por uma superfície inclinada, remova os componentes da metade superior do gabinete e certifique-se de contar com a ajuda adequada.

## 8.6 AVISOS PARA PROTEÇÃO CONTRA CURTO-CIRCUITO



Este produto depende da instalação do edifício para proteção contra curto-circuito (sobrecorrente). Certifique-se de que um fusível ou disjuntor não maior do que 120 VCA, 20 A nos EUA (240 VCA, 16 A no padrão internacional) seja usado nos condutores de fase (todos os condutores de corrente).

---

### PERIGO

Uma tomada elétrica que não esteja corretamente instalada pode gerar uma tensão perigosa nas partes metálicas do sistema ou dos dispositivos conectados a ele. É responsabilidade do cliente assegurar que a tomada esteja corretamente instalada e aterrada para evitar um choque elétrico.

---

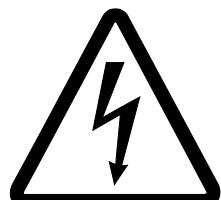
---

### PERIGO

Para evitar risco de choque elétrico, desconecte todos os cabos de energia da tomada elétrica antes de mudar o sistema de lugar.

---

## 8.7 AVISOS SOBRE LASER



Para produtos de laser Classe 1, o seguinte aviso aplica-se:

---

## **AVISO**

O uso de controles ou ajustes ou a execução de procedimentos diferentes dos aqui especificados pode resultar em exposição a radiação perigosa.

---

Para produtos de laser Classe 1M, o seguinte aviso aplica-se:

---

## **AVISO**

Radiação de laser. Não olhe diretamente usando instrumentos ópticos. A visualização da saída do laser com determinados instrumentos ópticos (por exemplo, lentes oculares, lentes de aumento e microscópios) a uma distância de 100 mm pode representar um perigo para os olhos. O uso de controles ou ajustes ou a execução de procedimentos diferentes dos aqui especificados pode resultar em exposição a radiação perigosa. Não desmonte ou remova qualquer parte de um transceptor plugável de formato pequeno (SFP), pois você pode ser exposto a radiação de laser.

---

## **8.8 IDENTIFICANDO A DATA DE FABRICAÇÃO DO EQUIPAMENTO**

A data de fabricação é encontrada em todos os equipamentos Fsas Technologies e é apresentada em um dos formatos a seguir. Se a data de fabricação estiver escrita na etiqueta, use-a em vez do código incorporado em um número de série.

**8.8.1 Data de fabricação:** A data de fabricação é listada como:

**Data de fabricação:** aaaa-mm-dd

**8.8.2 Em um número de série de onze dígitos:** o número de série contém onze dígitos e tem o seguinte formato: "**AMMPPRNNNNN**" onde:

<b>A</b>	= um dígito do Ano, 2011=1, 2012=2,
<b>MM</b>	= dois dígitos do Mês de fabricação
<b>PP</b>	= dois dígitos do designador do Produto
<b>R</b>	= um dígito da Revisão
<b>NNNNN</b>	= cinco dígitos do Número de série sequencial

**8.8.3 Em um número de série de doze dígitos:** o número de série contém doze dígitos e tem o seguinte formato: "**AASSZzNNNNNN**" onde:

<b>AA</b>	= dois dígitos do Ano de fabricação
<b>SS</b>	= dois dígitos da Semana de fabricação usando o calendário de fabricação da Fsas Technologies
<b>Z</b>	= dígito único de fabricante CM
<b>z</b>	= dígito único de local CM
<b>NNNNNN</b>	= seis dígitos do Número de série sequencial

**8.8.4 Em um número de série de quinze dígitos:** o número de série contém quinze dígitos e tem o seguinte formato: "**PPFLLAASSNNNNNN**" onde:

<b>PP</b>	= dois dígitos do tipo de Produto
<b>F</b>	= um dígito do Fornecedor
<b>LL</b>	= dois dígitos da Localização do fornecedor
<b>AA</b>	= dois dígitos do Ano de fabricação
<b>SS</b>	= dois dígitos da Semana de fabricação usando o calendário de fabricação da Fsas Technologies
<b>NNNNNN</b>	= seis dígitos do Número de série sequencial

### 8.8.5 Código da data de fabricação e localização

O código de data e o local de fabricação serão registrados eletronicamente no Fsas Technologies DataBase. Entre em contato com a equipe CSS para consultar o código de data e localização de cada sistema.

Informações de contato CSS: ng-css-nb-lss <ng-css-nb-lss@fujitsu.com>

## 9 מידע בנושא בטיחות

המידע בנושא בטיחות המפורט להלן חל על כל ציוד החומרה, לרבות מערכות אחסון, מדפי דיסקים, מתגים, ארוןיות וככלי נשמל.

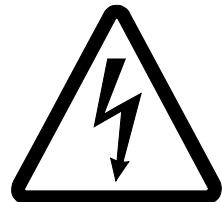
רק צוות שעבר הכשרה והוסמך לכך רשאי להתקין, להחליף או לספק שירות לציוד זה.

הגדרות של הودעות בטיחות:

- **סכנה** מצב מסוכן, שאם לא ימנע, יגרום למוגות או לפציעה חמורה.
- **אזהרה** מצב שועלול להיות מסוכן ולגרום למוגות או לפציעה חמורה.
- **זהירות** מצב שועלול להיות מסוכן ולגרום לפציעה בדרגה בינונית או קלה.

### 9.1 כללי בטיחות

עליך לפעול בהתאם לכללי הבטיחות הבאים במהלך העבודה עם ציוד זה:



אזהרה

אי-齊tot להנחיות אלה עלול לגרום לפגיעה גופנית או למוגות.

- 
- התקנת היחידה תישנה בהתאם לחוקי המקום והמדינה הרלוונטיים בנוגע לציוד אלקטרוני.
  - ממיiri מדיה של מערכת יש להתקין במקום שהגישה אליו מוגבלת.
  - בעת התקנת היחידה בארון תקשורת הנינטנס להזזה, התקן אותה מהחלק התיכון כלפי מעלה לקבלת יציבות מרבית.
  - בעת שימוש בצד של Fsas Technologies, יש להשתמש בככלי חשמל ובכבלים שסופקו על-ידי Fsas Technologies בלבד.
  - מערכות המבוססות על זרם ישר יש להתקין במקום שהגישה אליו מוגבלת, ויש לחבר את שני מסופי המתוח עבר ספק הכוח (זרם ישר) לمعالגים מסוימים, נפרדים וمبוקדים.
  - ביצוע החיבור למקור המתוח המבוסס על זרם ישר יבוצע רק על ידי איש שירות מוסמך בהתאם לחוקים או להנחיות של המקום והמדינה הרלוונטיים החלים על ציוד אלקטרוני.
  - יש לוודא שרשת החשמל המבוססת על זרם ישר מוארת בתקן ההתחלה, בהתאם לתקן-1, 60950-1, 62368-1, IEC 60950-1.
  - על מנת להפחית את הסיכון לפגיעה גופנית או לנזק לציוד, יש לאפשר לרכיבים הפנימיים להתקרר זמן מה לפני המגע בהם ולודוא שהצד נתרך או מסועף כדי למנוע התקרנות רכיבים אופציוניים.
  - ציוד זה מיועד לחיבור אל שקע מוארך. תקע עם פין הארקה הוא מאפיין בטיחות חשוב. כדי למנוע את הסיכון להתחשלאות או נזק לציוד, אין להשבית מאפיין זה.
  - השימוש בין שקע לתקע לחיבור להיות נגיש כל הזמן, לאחר שהוא משמש כהתקן הניתוק הראשי.

ציוויל זה כולל סוללה אחת או יותר הנינטנת להחלפה. החלף את הסוללה לאחרת מסוג זהה או דומה בלבד, המומלצת על-ידי היצרן. יש לעיין בהוראות התפעול או התחזוקה למידע על סוג הסוללה שבה יש להשתמש. השימוש ברכיבים בלתי מאושרים עלול לגרום לסכנת שריפה או פיצוץ.

יש להשליך סוללות משומשות בהתאם לתקנות המזקומיות בנושאי מיחזור והשלכה של סוללות. אם אין אפשרות להשליך את הסוללה כיאות, החזר אותה ל- Fsas Technologies, כמתואר בהנחיות RMA המצורפות לערכה. אם מארץ הסוללות נזוק באופן פיזי / או דולפ, אל תשלח את מארץ הסוללות למרכז מיחזור. הטיפול במארך סוללות פגום חשוף אוטר וлюדים אחרים לחומר שעולם להיות מסוכן. יש להשליך את מארץ הסוללות הפגום בהתאם לכל התקנות הקשורות בעניין זה.

• סכנת התחשמלות – לעולם אין להפעיל את אספקת המתה לציפוי חשמלי אם ישנים סימנים של שריפה, מים או נזק מבני. סכנת התחשמלות – לפני הסירה או התקינה של מקור מתח, כבה את מתג הפעלה ונתק את כבל המתה.

• סכנת צביטה – בעת דחיפת המחסנית לטור החירץ יש להיזהר שאצבועתיר לא ייצבטו בין הידית לבין המחסנית. הידית נעה באופן אוטומטי לעבר המזב הסגור בעת שהמחסנית נדחפת לטור החירץ.

• קיימת סכנה אפשרית – אל תוציא יותר ממחסנית אחת מתוך ארגז היזיון בעת שאספקת המתה לארגז היזיון מופעלת. מוצרי Fsas Technologies עשויים לכלול התקני לייזר מסוג Class 1, או את שני המסוגים.

• חלקים נעים מסוכנים – יש להתרחק מלהבים נעים של מאורה.



• סכנת פגיעה גופנית – אין להשתמש בכיוון שבארונית בתור מדף או משטח עבודה.



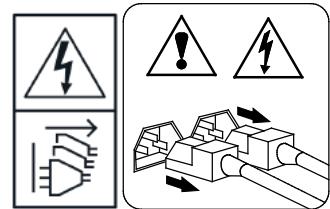
#### זהירות

החלפת סוללה שלא על-פי ההוראות עלולה לגרום לסכנת פיצוץ. החלף לסוללה מסוג זהה או דומה בלבד, המומלצת על-ידי היצרן. יש להשליך את הסוללות משומשות בהתאם להוראות היצרן.

#### זהירות

הסוללה בשימוש בהתאם זה עלולה לגרום לסכנת שריפה, פיצוץ או כויה כימית אם היא אינה מתויפלת כראוי. אסור למעורר או לנקב, לנקוץ מגעים חיצוניים, לפקר, להשליך לאש או למים, לחמם מעבר למגבלת הטמפרטורה המרבית, או לשרוף את הסוללה.

## 9.2 זהירות בעבודה עם יחידות הכוללות כבלי חשמל רבים

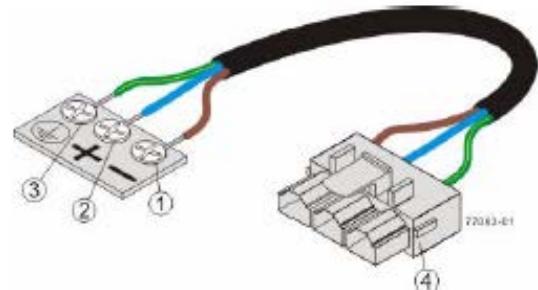


אם היחידה כוללת כבלי חשמל רבים ויש לכבות אותה, פעל באופן הבא:

### זהירות

יחידה זו כוללת יותר מכבלי חשמל אחד. כדי למנוע התחשמלות, יש לנתק את כל כבלי אספקת החשמל לפני הטיפול ביחידה.

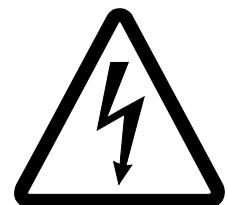
עבור מערכות המבוססות על זרם ישיר: יהידה זו כוללת יותר ממקור מתח אחד. כדי לנתק את כל אספקת המתח ליחידה עלין לנתק מספק המתח את כל מחברי המתח בזרם ישיר.



1. Supply (Negative), Brown Wire, -48 VDC
2. Return (Positive), Blue Wire
3. Ground, Green/Yellow Wire
4. DC Power Connector

סכנת הארקה חשמלית. ציוד זה תוכנן באופן המאפשר חיבור של מעגל הזרם ישיר למוליך ההארקה המותקן בצדוק.

## 9.3 דליפת זרם גבוהה



### סכנה

דליפת זרם גבוהה. יש לוודא את קיומו של חיבור הארקה לפני חיבור ספק המתח.

### זהירות

נתיכים עם קיטוב כפול/ניטרלי

**זהירות**

**יש לנתקוּט באמצעות בטיוחות בעת הרמה.**

**ازהרה**

כדי למנוע פגיעה גופנית או נזק לייחידה, עשויים אין לנסת להרים או להטוט אותה באמצעות הידיות של יחידות ה- FRU (כגון מודולים של בקר, ספקי כוח, מאורירים וכדומה); ידיות מסווג זה אינן מיועדות לנשיאת משקל היחידה.

**ازהרה**

סכתת פציעה. משקלה של סוללה חומצת-עופרת עשוי להגיע ל-10.9 ק"ג (24.1 פאונד). בעת הסרת סוללה מסווג זה, יש להתכוון לתמוך במשקל הסוללה. במקרה שהסוללה נשמטת, היא ניזוקה באופן שעלול לגרום לפציעה, כולל פצעי דקירה עמוקים הנגרמים על ידי הפינים של הסוללה.

**זהירות**

כדי להימנע מפגיעה גופנית, יש להפחית את משקל המערכת על-ידי הסרת המכלולים המשניים המתאימים בטרם הנפתחה.

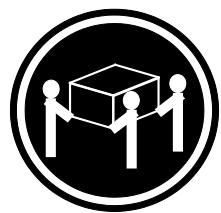
להרמת ציוד השוקלפחות מ- 18 ק"ג (39.7 פאונד) דרוש אדם אחד.

להרמת ציוד השוקל 18 ק"ג (39.7 פאונד) עד 32 ק"ג (70.5 פאונד) דרושים שני אנשים.



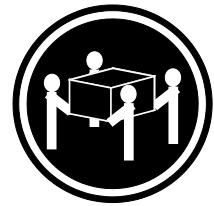
**>18 kg (39.7 lbs)**

להרמת ציוד השוקל 32 ק"ג (70.5 פאונד) עד 55 ק"ג (121.2 פאונד) דרושים שלושה אנשים.



≥32 kg (70.5 lbs)

להרמת ציוד השוקל 55 ק"ג (121.2 פאונד) עד 72 ק"ג (158.7 פאונד) דרושים ארבעה אנשים.



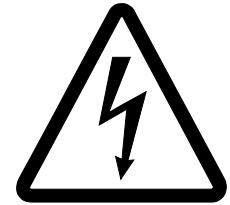
≥55 kg (121.2 lbs)

להרמת ציוד השוקל 72 ק"ג (158.7 פאונד) או יותר דרוש התקן הרמה.



≥72kg (158.7 lbs)

## 9.5 אזהרות עבור יחידות בארון תקשורת



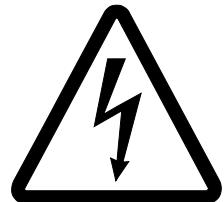
בעת פעולה יחידה בארון תקשורת, יש לנוקוט באמצעות זיהירות הבאים:

- ודא שטמפרטורת הסביבה באחור היחידה, שעשויה להיות גבוהה יותר מטמפרטורת החדר, אינה חריגת מהמגבלת שציננה עבור היחידה.
- ודא שזרימת האויר סביר היחידה מספקת.
- ודא שאין עומס יתר על המוגלים החשמליים - יש לבדוק את הדירוג שanford על-גביו התוויות בכל הצד המחבר ולודא שברשותך ציוד להגנה מפני נחשולי מתה.
- ודא שהצד מוארך כהלה.
- ודא שלא מוצב אף חפץ על-גביו היחידה.

כדי למנוע פגעה גופנית בעת התקינה או תחזקה של היחידה בארון תקשורת, יש לנוקוט באמצעות זיהירות כדי לשמור על יציבותה הפיזית של המערכת. פעל בהתאם להנחיות הבאות כדי להבטיח את בטיחותך:

- בעת התקנת יחידה אחת בלבד בארון, יש להתקין את היחידה בתחתית הארון.
- בעת התקנת היחידה בארון שמלא בחלקו, יש לאכלה את הארון מהחלק התיכון לפני מעלה. הצב את הרכיבים הכבדים ביותר בתחתית.
- אם ארון התק绍ורת מסופק עם התקנים מייצבים, יש להתקין את המייצבים לפני ההתקנה או ביצוע פעולות התחזוקה של יחידה כלשהי בארון או הזנת הארון.
- סכנת פגיעה גופנית – ארון מאולס יש להציג אך ורק באמצעות מLAGזה או בעזרה מספקת של אנשים נוספים. יש לדוחוף את הארון תמיד מצד הקדמי כדי למנוע את התההפותו. ארון מאולס במלואו יכול לשקל ויתר מ-909 ק"ג (2004 פאונד). הזנת הארון מצריכה מאמץ, גם על גבי משטח ישר. אם יש הכרח להציג את הארון על גבי משטח משופע, יש להוציא את הרכיבים מחוץ הعلין של הארון ולהקפיד לקבל עזרה נאותה לכך.

## 9.6 אזהרות עברור הגנה מפני קצר חשמלי



מוצר זה מחובר ומסתמך על תשתיית ההגנה מפני קצר חשמלי של הבניין. יש לוודא שבمولיכי הזרם נעשה שימוש בנתיר או מפסק אוטומטי שלא עולה על 120 וולט AC, 20 אמפר (ארה"ב) / 240 וולט AC, 16 אמפר (BINEL).

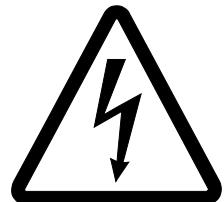
### סכנה

ש��ן חשמל שאינו מחווט כהלה עלול להוביל מתח ברמה מסוימת לחילוקים המתחכתיים של המערכת או להתקנים שהמחברים אליה. הלקוח נשוא באחריות לוודא שהש��ן מחווט ומוארך כהלה כדי למנוע התחשמלות.

### סכנה

כדי למנוע סכנת התחשמלות, יש לנתק את כל כבלי החשמל משקע החשמל לפני העברת המערכת למיקום חדש.

## 9.7 אזהרות בנושא לייזר



הازהרה הבאה חלה על מוצרי לייזר מסוג 1: Class 1

### ازהרה

שימוש בבקורות או כוונונים או ביצוע הליכים אחרים מן המפורטים במסמך זה עלולים לגרום לחשיפה מסוכנת לקרןינה.

## ازהרה

קיינט לייזר. צפיה ישירה באמצעות מכשירים אופטיים אסורה. צפיה בפלט לייזר באמצעות מכשירים אופטיים מסוימים (לדוגמה, זכוכית מגДЕת, מכשירי הגדלה ומיקרוסקופים) בטווח של עד 100 מ"מ עלולה לפגוע בעין. שימוש בבקורות או כווננים או ביצוע הילכים אחרים מן המפורטים במסמך זה עלולים לגרום לחשיפה מסוכנת לקרינה. אין לפוך או להסיר חלק כלשהו של משדר-מקלט מסוג small form-factor (SFP) מכיוון שהדבר עלול להשפיע אותו לקרינה לייזר.

## 9.8 זיהוי תאריך ייצור הציוד

תאריך הייצור מופיע על גבי כל הציוד מתוצרת Fsas Technologies ומוצג באחת מהמבנהות הבאות. אם תאריך הייצור מפורט על גבי התווית, נא להשתמש בתאריך זה, ולא בשום תאריך אחר המופיע בתוך מספר סידורי.

9.8.1 **תאריך הייצור:** תאריך הייצור רשום בצורה הבאה:

**MFG Date: yyyy-mm-dd**

במספר סידורי בן אחת עשרה ספרות: המספר הסידורי כולל אחת עשרה ספרות והוא מוצג בתבנית הבאה: 9.8.2 "YYYY-MM-DD", כאשר:

= השנה בספרה אחת, 1=2011, 2=2012	YY
= חדש הייצור בשתי ספרות	MM
= סימון מוצר בשתי ספרות	PP
= גרסה בספרה אחת	R
= מספר סידורי רציף בחמש ספרות	NNNNN

במספר סידורי בן שטים עשרה ספרות: המספר הסידורי כולל שטים-עשרה ספרות והוא מוצג בתבנית הבאה: 9.8.3 "NNNNNNZZYYYY", כאשר:

= שנת הייצור בשתי ספרות	YY
= שבוע הייצור בשתי ספרות, לפי לוח שנת הייצור של Fsas Technologies	WW
= סימון מוצר ספרה אחת	Z
= מיקום קבלן-משנה בספרה אחת	z
= מספר סידורי רציף בשש ספרות	NNNNNN

במספר סידורי בן חמיש עשרה ספרות: המספר הסידורי כולל חמיש ספרות והוא מוצג בתבנית הבאה: 9.8.4 "PPSLLZZWWNNNNNNNN", כאשר:

= סוג המוצר בשתי ספרות	PP
= הספק בספרה אחת	S
= מיקום הספק בשתי ספרות	LL
= שנת הייצור בשתי ספרות	YY
= שבוע הייצור בשתי ספרות, לפי לוח שנת הייצור של Fsas Technologies	WW
= מספר סידורי רציף בשש ספרות	NNNNNN

## 9.8.5 קוד תאריך ייצור ומיקום

קוד תאריך ומיקום יוצר יירשם באופן אלקטרוני DataBase. אני צרו קשר עם צוות CSS לשאליתה של קוד התאריך והמיקום של כל מערכת.

פרטי קשר שלcss-nb-lss@fujitsu.com> CSS: ng-css-nb-lss@fujitsu.com

## 10 REGULATORY NOTICES

### 10.1 FCC RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the Federal Communications Commission (FCC) Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a commercial installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his/her own expense.

Fsas Technologies, Inc. is not responsible for any radio or television interference caused by unauthorized modification of this equipment or the substitution or attachment of connecting cables and equipment other than those specified by Fsas Technologies. It is the user's responsibility to correct interference caused by such unauthorized modification, substitution, or attachment.

### 10.2 LASER PRODUCTS STATEMENT

This equipment uses Small Form-factor Pluggable (SFP) optical transceivers, which are unmodified Class 1 laser products pursuant to 21 CFR, Subchapter J, Section 1040.10. All optical transceivers used with this product are required to be 21 CFR certified Class 1 laser products. For outside the USA, this equipment has been tested and found compliant with Class 1 laser product requirements contained in European Normalization standard EN 60825 1:2007. Class 1 levels of laser radiation are not considered to be hazardous and are considered safe based upon current medical knowledge. This class includes all lasers or laser systems which cannot emit levels of optical radiation above the exposure limits for the eye under any exposure conditions inherent in the design of the laser products.

Fsas Technologies, Inc. is not responsible for any damage or injury caused by unauthorized modification of this equipment or the substitution or attachment of connecting cables and equipment other than those specified by Fsas Technologies. It is the user's responsibility to correct interference caused by such unauthorized modification, substitution, or attachment.

#### 雷射產品聲明

本設備採用小型化熱插拔 (SFP) 光收發器，依據 21 CFR 第 J 分章第 1040.10 節，本設備為未經改動的 Class 1 雷射產品。所有與本產品配合使用的光收發器必須為 21 CFR 認證的 Class 1 雷射產品。對於美國之外地區，本設備經測試證實符合歐洲標準化標準 EN 60825 1:2007 規定的 Class 1 雷射產品要求。基於目前醫學知識，Class 1 雷射輻射不視為具有危害性，且被視為是安全的。此類別涵蓋其固有設計之任何接觸條件下光輻射低於眼睛接觸限值的所有雷射器或雷射系統。

若未經授權改動本設備，或者替換或安裝非 Fsas Technologies, Inc. 指定的連接線纜及其他設備，由此導致的任何設備損壞或人員受傷，Fsas Technologies, Inc. 概不負責。使用者有責任校正因該等未經授權的改動、替換或安裝所產生的干擾。

#### 激光产品声明

本设备采用的是小型可插拔 (SFP) 光学收发器，是符合 21 CFR 第 J 分章第 1040.10 部分规定的原装第 1 类激光产品。所有与此产品配套使用的光学收发器必须为符合 21 CFR 规定的第 1 类激光产品。对于美国

以外地区，本设备经测试证实符合欧洲标准化标准 EN 60825 1:2007 中有关第 1 类激光产品的要求。根据当前医学知识，第 1 类激光辐射被认定为安全、无害。1 类激光产品指，放射的光辐射等级在激光产品设计时所考虑到的任何接触条件下，均低于眼睛接触限值的所有激光器或激光系统。

未经授权不得改装本设备、更换或加装 Fsas Technologies 指定范围之外的连接电缆或其他设备，由此导致的人员受伤或设备损坏，Fsas Technologies, Inc. 不承担任何责任。因未经授权的改装、更换或加装而导致的干扰，用户有责任对其进行校正。

## DÉCLARATION CONCERNANT LES PRODUITS LASER

Cet équipement utilise des émetteurs-récepteurs optiques enfichables à petit facteur de forme, lesquels constituent des produits laser de classe 1 non modifiables au sens de la réglementation américaine 21 CFR, sous-chapitre J, section 1040.10. Tous les émetteurs-récepteurs optiques utilisés avec ce produit doivent être des produits laser de classe 1 certifiés au sens de la réglementation 21 CFR. Les utilisateurs situés à l'extérieur des États-Unis sont avisés que cet équipement a été testé et jugé conforme aux exigences sur les produits laser de classe 1 de la norme européenne EN 60825 1:2007. Les rayonnements laser de classe 1 ne sont pas considérés dangereux selon les connaissances médicales actuelles. Cette classe s'applique à tous les rayons laser et systèmes laser ne pouvant émettre des rayonnements optiques dépassant les limites d'exposition de l'œil humain figurant dans les conditions d'exposition inhérentes à la conception de produits laser.

Fsas Technologies, Inc. réfute toute responsabilité concernant d'éventuelles lésions causées par une modification non autorisée de cet équipement ou par la substitution ou l'ajout de câbles ou d'équipements complémentaires non recommandés par Fsas Technologies. L'utilisateur aura la responsabilité de corriger les causes d'interférences associées à ces modifications, substitutions ou ajouts non autorisés.

## ERKLÄRUNG ÜBER LASERPRODUKTE

Dieses Gerät verwendet optische Small Form-factor Pluggable (SFP) Transceiver, die unveränderte Laserprodukte der Klasse 1 gemäß 21 CFR, Subchapter J, Section 1040.10 sind. Alle optischen Transceiver, die mit diesem Produkt verwendet werden, müssen Laserprodukte der Klasse 1 mit Zertifizierung gemäß 21 CFR sein. Für den Einsatz außerhalb der USA wurde dieses Gerät getestet und entspricht nachweislich den Vorgaben für Laserprodukte der Klasse 1 gemäß der Europäischen Norm EN 60825 1:2007. Laserstrahlung der Klasse 1 wird als ungefährlich eingestuft und gilt basierend auf den aktuellen medizinischen Erkenntnissen als sicher. Diese Klasse umfasst alle Laser und Lasersysteme, die unter den durch das Design der Laserprodukte vorgegebenen Expositionsbedingungen keine optische Strahlung oberhalb der Expositionsgrenzen für das Auge abgeben.

Fsas Technologies, Inc. haftet nicht für Sach- oder Personenschäden, die durch unbefugte Umbauten dieses Geräts oder den Austausch oder Anschluss von Verbindungskabeln und Geräten entstehen, die nicht von Fsas Technologies vorgegeben sind. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, Maßnahmen gegen Interferenzen zu ergreifen, die durch einen derartigen unbefugten Umbau, Austausch oder Anschluss von Komponenten entstehen.

## DECLARACIÓN DE PRODUCTOS LÁSER

Este equipo utiliza transceptores ópticos conectables de factor de forma pequeño (SFP), que son productos láser no modificados de clase 1 según 21 CFR, subcapítulo J, apartado 1040.10. Todos los transceptores ópticos utilizados con este producto deben ser productos láser de clase 1 con certificación 21 CFR. Para fuera de los EE. UU., este equipo se ha probado y cumple con los requisitos de productos láser de clase 1 que figuran en el estándar europeo de normalización EN 60825 1: 2007. Los niveles de radiación láser de clase 1 no se consideran peligrosos y se consideran seguros en base al conocimiento médico actual. Esta categoría comprende todos los láseres o sistemas láser que no pueden emitir niveles

de radiación óptica por encima de los límites de exposición para el ojo en cualquier condición de exposición inherente al diseño de los productos láser.

Fsas Technologies, Inc. no se hace responsable de los daños o lesiones causados por la modificación no autorizada de este equipo o de la sustitución o conexión de cables y equipos distintos de los especificados por Fsas Technologies. Es responsabilidad del usuario corregir la interferencia causada por dicha modificación, sustitución o conexión no autorizadas.

## ЗАЯВЛЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ ЛАЗЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Данное оборудование работает на оптических приемопередатчиках малого форм-фактора (SFP), которые согласно части 1040.10 раздела J главы 21 Свода федеральных правил (CFR) являются немодифицированными лазерными устройствами класса 1. Все лазерные приемопередатчики, используемые совместно с данным оборудованием, должны являться сертифицированными лазерными устройствами класса 1, как определено в главе 21 Свода федеральных правил. К сведению пользователей, находящихся за пределами США, данное оборудование прошло испытания и было признано соответствующим требованиям, предъявляемым к лазерным устройствам класса 1, содержащимся в стандарте EN 60825 1:2007 Европейской комиссии по стандартизации. На основании существующих медицинских знаний уровни лазерного излучения, создаваемые устройствами класса 1, считаются безопасными. Ввиду своей конструкции лазерные устройства и системы этого класса не способны создавать опасный для человеческого глаза уровень облучения, превышающий установленный предел воздействия.

Fsas Technologies, Inc. не несет ответственность за вред и травмы, вызванные несанкционированной модификацией данного оборудования, заменой или подсоединением кабелей или оборудования отличных от тех, которые определены компанией Fsas Technologies. Ответственность за устранение последствий, вызванных такой несанкционированной модификацией, заменой или подключением лежит на пользователе оборудования.

### הודעה בדבר מוצר לייזר

צ'ז'ז משותמש במשדרים-מקלטיים אופטיים מסווג Small Form factor Pluggable (SFP), הנחשיים למוצר לייזר מסווג Class 1 שלא עברו שינוי בהתאם להוראה 21 CFR, Subchapter J, Section 1040.10 כל המשדרים-מקלטיים האופטיים שבhem געשה שימוש במוצר זה חיבים להיוות מוצר לייזר מסווג 1 מסווג על פי 21 CFR. עבר ארץות מחוץ לארה"ב, צ'ז'ז נבדק ואושר כנודם בדרישות למוצר לייזר מסווג Class 1 הכלולות בתקן הנורמליזציה האירופי EN 60825 1:2007. רמות קריינט הליאזר של מוצר Class 1 אין נחבות למסוכנות ונחבות לבתוות בתבוסס על הידע הרפואי הנוכני. סיווג זה כולל את כל הליאזרים או מערכות הליאזר שאינם מסוגלים לפולוט רמות של קריינה אופטיית העולות על מגבלות החשיפה לעין בתנאי חשיפה כלשהם המוטבעים במבנה של מוצר הליאזר.

חברת Fsas Technologies אינה נשאת באחריות בגין נזק או פגיעה כלשהם שנגרמו בעקבות הכנות שינוי בלתי-מורשת או בגין החלפה או הוספה של כבלי חיבור וכיוד אחרים מלבד אלה שנקבעו על ידי Fsas Technologies. באחריות המשמש לתקן הפרקעה שנגרמה בעקבות שינוי, החלפה או הוספה בלתי-מורשים כאמור.

## 10.3 COMPLIANCE WITH ICES-003

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

## 10.4 COMPLIANCE WITH EN REGULATIONS

Marking by the symbol  indicates compliance of this Fsas Technologies device to the EMC Directive, the Low Voltage Directive, and the RoHS Directive of the European Union.

---

## **CAUTION**

This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

---

### **10.5 BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY, AND INSPECTIONS NOTICE (BSMI, TAIWAN ONLY)**

**警告使用者：**

**這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。**

Translation of the BSMI notice:

Warning: This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

Class A statement in Simplified Chinese:

**此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。  
在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。**

Translation of Class A statement:

This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

### **10.6 VOLUNTARY CONTROL COUNCIL FOR INTERFERENCE BY INFORMATION TECHNOLOGY EQUIPMENT (VCCI, JAPAN)**

**この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。**

**VCCI-A**

Translation of the VCCI-A notice:

This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take corrective actions.

## **10.7 JAPAN ELECTRONICS AND INFORMATION TECHNOLOGY INDUSTRIES ASSOCIATION (JEITA) POWER CABLE STATEMENT**

同梱された電源コードを他の製品に使用しないで下さい。

Translation of JEITA Power Cable notice:

Do not use power cord with other products.

NetApp社製品には、NetApp社の納入した電源コードのみ使用できます。

Translation of notice:

Use only Fsas Technologies supplied power cords with Fsas Technologies equipment

## **10.8 COMPLIANCE STATEMENT, KOREA**

A급 기기: 이 기기는 업무용으로 전자파 적합 등록을 한 기기이오니  
판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며 만약 잘못 판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다

Translation of Korean Compliance Statement:

This is a Class A device and is registered for EMC requirements for industrial use. The seller or buyer should be aware of this. If this type was sold or purchased by mistake, it should be replaced with a residential-use type.

## **10.9 COMPLIANCE STATEMENT, ISRAEL**

זהירות  
הה מוצר מסווג A. בסביבה ביתית מוצר זה פולל לנורם להפרעות רדיו, ובמקרה זה המשמש יידרש לנקום באמצעים מתאימים.

Translation of Hebrew Compliance Statement:

This is a Class A device and is registered for EMC requirements for industrial use. The seller or buyer should be aware of this. If this type was sold or purchased by mistake, it should be replaced with a residential-use type.

## **10.10 COMPLIANCE WITH THE SPANISH ROYAL DECREE 106/2008**

Este aviso se proporciona de conformidad con, además de otros requisitos, el Real Decreto español 106/2008: El precio de venta al público de las baterías, los acumuladores y las celdas de potencia incluye el coste de la gestión de su desecho.

Translation of Spanish Royal Decree 106/2008:

This notice is provided in accordance with the Royal Decree 106/2008 of Spain: The retail price of batteries, accumulators, and power cells includes the cost of the environmental management of their waste.

## **10.11 COMPLIANCE WITH INDIA E-WASTE RULE 2011**

This product complies with the India E-waste Rule 2011 and does not contain lead, mercury, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls or polybrominated di-phenyl ethers above the maximum concentration value of 0.1% by weight in a homogeneous material and does not contain cadmium above the maximum concentration value of 0.01% by weight in homogeneous material except for the exemptions set in Schedule 2 of the Rule.