



Copyright © 2013 Raritan, Inc. T1700LED-0A-v1.0-J 2013 年 3 月 255-37-0002-00 RoHS 本書には、著作権によって保護されている専有情報が含まれています。無断で転載することは禁じら れており、本書のいかなる部分も、Raritan, Inc.より事前に書面による承諾を得ることなく複写、複 製、他の言語へ翻訳することはできません。

© Copyright 2013 Raritan, Inc. 本書に記載されているサードパーティ製のすべてのソフトウェアおよびハードウェアは、それぞれの所有者の登録商標または商標であり、それぞれの所有者に帰属します。

#### FCC 情報

この装置は試験済みであり、FCC 規則の Part 15 に規定された Class A デジタル装置の制限に準拠 していることが証明されています。これらの制限は、商業環境に設置した場合に有害な干渉を防止す るために規定されています。この装置は、無線周波数を生成、利用、および放射する可能性があり、 指示に従って設置および使用しなかった場合、無線通信に対して有害な干渉を引き起こす可能性があ ります。この装置を居住環境で使用した場合、有害な干渉を引き起こす可能性があります。

VCCI 情報 (日本)

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準 に基づくクラス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。

ラリタンは、事故、自然災害、本来の用途とは異なる使用、不正使用、ラリタン以外による製品の変 更、その他ラリタンが関与しない範囲での使用や、通常の使用条件以外での使用による製品の故障に ついて、一切の責任を負いません。

この製品に付属している電源ケーブルは、この製品にしか使用しないでください。



# 目次

重要な安全対策	
保証対象外	v
安全にご使用いただくための注意点	vi

## はじめに

パッケージ内容	1
構成図	2

## 設置

設置前	3
T1700-LED の設置	4
サーバーまたは KVM スイッチの接続	7
KVM スイッチへの接続	7
サーバーへの接続	8
外部 USB デバイスの接続 (オプション)	

## 動作時

T1700-LED	のロックまたはロック解除	12
T1700-LED	の操作	13
T1700-LED	の操作の終了	14

# OSD メニューの使用方法

オンスクリーン画面の操作	
オンスクリーン メニュー	
Auto Adjust (自動調整)	
Luminance (明るさ)	
Management (管理)	
Color (色)	
OSD (OSD)	
Language (言語)	19
Recall (取り消し)	
Information (情報)	



1

3

12

15

## 目次

ビデオ ソースの選択 (オプション)	
--------------------	--

# 仕様

技術仕様	
環境什様	
	24

# 接地ねじ



22



重要な安全対策

本デバイスを使用する前にすべての指示をよくお読みください。本書は、 後で必要なときに参照できるように保管してください。

## 保証対象外

- シリアル番号に汚損や修正がある製品や、シリアル番号が取り除かれている製品。
- 以下が原因で損傷、劣化、または故障が発生した場合。
  - 事故、誤使用、義務違反、火災、水害、雷、その他自然災害、不 正な製品改造、本製品付属ガイドに従っていない使用。
  - 当社の承認を受けていない者による修理。
  - 出荷による本製品の損傷。
  - 本製品の取り外しまたは設置。
  - 電源変動や電源障害など、本製品以外の原因。
  - 当社の仕様を満たしていない供給品または部品の使用。
  - 通常の損耗。
  - 製品の欠陥とは関係ないその他の原因。
- 取り外し、設置、およびセットアップ サービスの手数料。



## 安全にご使用いただくための注意点

- 掃除する場合は、機器からケーブルを外してください。液体またはス プレー式の洗剤は使用せずに、湿らせた布を使用してください。
- 機器を過度な湿気や熱から遠ざけてください。空調環境は、できるだけ温度が 40°C (104°F)を超えないようにしてください。
- 設置時には、機器をしっかりした平らな場所に配置し、倒れて他の機器を損傷したり近くの人に怪我を負わせたりしないようにしてください。
- LCD コンソールが開かれた状態のときに、コンソールと電源の間を 覆ったり塞いだりしないようにしてください。適切な換気により、コ ンソールが過熱しないようにする必要があります。
- 機器の電源コードは、人がつまずいたり転倒したりしないように配置 してください。
- 機器に付属していない電源コードを使用する場合は、そのコードが、
   機器の定格銘板に記載されている電圧と電流の定格を満たしていることを確認してください。コードの電圧定格は、機器の定格銘板に記載されている電圧より高くなければなりません。
- 機器に付随する安全上の注意および警告をすべて順守してください。
- 機器を長期間使用しない場合には、過渡過電圧による損傷を受けないように、コンセントから電源コードを抜いてください。
- 誤って機器に液体がかからないように、液体を機器に近付けないでく ださい。電源やその他のハードウェアに液体がかかると、損傷、火災、 または感電の原因となることがあります。
- 資格のあるサービス要員しかシャーシを開けてはなりません。資格のない者がシャーシを開けると、機器が回復不能な損傷を受け、保証が無効になるおそれがあります。
- 機器が損傷を受けた場合や、機能を停止した場合は、資格のあるサービス要員に点検を依頼してください。



# **Ch1** はじめに

本ユーザー ガイドでは、Raritan T1700-LED (1U ラック マウント LCD コンソール) について説明します。このコンソールを使用して、データセ ンターまたはサーバールームの KVM スイッチまたはサーバーを操作で きます。本製品は、*LED-バックライト LCD モニタ*および *DVI ポート* を 特徴としています。

## この章の内容

パッケージ内容	1
構成図	2

## パッケージ内容

T1700-LED には、以下に示す標準部品が付属しています。これらの部品 がすべて含まれており、 破損がないことを確認してください。欠品また は破損がある場合は、速やかにラリタンまたは最寄りの販売業者までお 問い合わせください。

- T1700-LED LCD コンソール
- ラック マウントブラケット
   \* 奥行は 500 ~ 688 mm まで調整可能
- 3-in-1 KVM ケーブル (VGA、USB、PS/2)
- DVI ケーブル
- クイック セットアップ ガイド
- 保証書
- 電源コード
- ドロア キー (コンソールのロック解除用)







- 1. タッチパッド
- 2. キーボード
- 3. Num Lock、Caps Lock、Scroll Lock の各ステータス インジケータ
- 4. LCD モニタ
- 5. OSD ボタンおよびインジケータ ランプ
- 6. 調整可能な取り付けブラケット



- 7. 人間工学に基づく凹型ハンドル
- 8. ロック



## この章の内容

設置前	3
T1700-LED の設置	4
サーバーまたは KVM スイッチの接続	7
外部 USB デバイスの接続 (オプション)10	0

# 設置前

- T1700-LED は適切な環境に配置することが非常に重要です。
- T1700-LED は、平らでしっかりした面に設置して固定するか、適切 なキャビネットに取り付ける必要があります。
- 設置場所は、通気性が良好で、直射日光が当たらず、過剰なちり、ほこり、熱、水、湿気、および振動の影響を受けにくいとを確認してください。
- 関連設備への T1700-LED の接続しやすさも十分に考慮する必要が あります。



T1700-LED の設置

- ▶ **T1700-LED** をラックに取り付けるには、以下の手順に従います。
- 1. ブラケットの留め金具を少しゆるめ、ラックの奥行に合わせてブラケットの長さを調整してから、留め金具を締めます。







手持ちのねじまたはケージ ナットでブラケットをラックレールにしっかり固定します。

 次のように 2 つのブラケットの間に T1700-LED LCD コンソール を挿入します。







4. T1700-LED をラックに固定します。

次の図は、ブラケット間で T1700-LED を動かしたときのようすを示し ています。





## サーバーまたは KVM スイッチの接続

T1700-LED は、KVM (キーボード/ビデオ/マウス) スイッチまたはサー バーに接続できます。

接続には、必ずラリタン提供の 3-in-1 ケーブルを使用してください。サ ーバーのビデオ ポートが DVI ポートの場合や、DVI ポートを使用する 場合は、DVI ケーブルも必要です。

#### KVM スイッチへの接続

KVM スイッチには、下図のように USB または PS/2 を介して接続でき ます。後は、T1700-LED を使用して、KVM スイッチおよび KVM スイ ッチに接続されている機器にアクセスします。

USB と PS/2 の両方のコネクタを同時に KVM スイッチに接続しないで ください。

ラリタンの MCCAT28/216 KVM スイッチを接続する場合、T1700-LED は PS/2 接続しかサポートしません。

警告: T1700-LED は、ラリタンの MasterConsole II (MCC) KVM スイ ッチをサポートしていないので、MCC デバイスは接続しないでくださ い。

## ▶ USB 接続



## ▶ PS/2 接続







## サーバーへの接続

USB、PS/2、あるいは DVI と USB または PS/2 インタフェースの組み 合わせを介して、どのサーバーにでも接続できます。

USB と PS/2 の両方のコネクタを同時にサーバーに接続しないでください。





▶ PS/2 接続





## DVI と USB または PS/2 を介した接続



T1700-LED

-- または --



ヒント: サーバーで DVI と VGA の両方のポートを利用できる場合は、 両方のポートに接続して、[DOWN/SOURCE (F/ソース)] ボタンを押す と、さまざまなビデオ ソースを切り替えることができます。



## 外部 USB デバイスの接続 (オプション)

T1700-LED は、T1700-LED に接続されるサーバーの USB-A インタフ ェースの拡張として機能する追加 USB インタフェースを装備していま す。そのため、サーバーの外部 USB デバイス (USB キーボード、USB マ ウス、USB ディスクなど) を容易に使用できます。

この追加 USB インタフェースは、T1700-LED の背面パネルの USB-B ポートおよび前面パネルの USB-A ポートで構成されています。この USB インタフェースを使用する場合は、サーバーと T1700-LED との USB 接続が必要です。

#### ▶ 外部 USB デバイスを接続するには、以下の手順に従います。

- 1. USB-A と USB-B 間の正規のケーブルを使用して、T1700-LED とサ ーバーを接続します。
  - a. T1700-LED の使用可能な USB-A ポートのいずれかに USB-A コネクタを接続します。
  - b. T1700-LED の背面の USB-B ポートに USB-B コネクタを接続 します。

注: USB-A と USB-B 間のケーブルはラリタンから提供されません。

2. 任意の USB デバイスを T1700-LED の前面パネルの USB-A ポートに接続します。





#### Ch 2: 設置

これで、サーバーがこの外部 USB デバイスの接続を検出するはずです。 必要な場合は、検出された USB デバイスのドライバをインストールしま す。



# **Ch 3** 動作時

## この章の内容

T1700-LED	のロックまたはロック解除	12
T1700-LED	の操作	13
T1700-LED	の操作の終了	14

## T1700-LED のロックまたはロック解除

T1700-LED には、右側にロックがあります。ロックすると、本製品をラ ックから取り出せなくなります。

ドロア キーまたはコインでロックを回します。



- 本製品のロックを解除するには、ロックを反時計回りに回します。
- 本製品をロックするには、ロックを時計回りに回します。





T1700-LED の操作



1. 凹型ハンドルを LCD の前方にゆっくりと引きます。

2. LCD を適切な角度に開きます。



3. T1700-LED を操作します。CD ボタンおよびオンスクリーン メニュ ーについては、「*OSD メニューの使用方法* 『15p. 』」を参照して ください。



# T1700-LED の操作の終了

1. T1700-LED デバイスの両側にある灰色矢印のリリース ボタンを見 つけます。



- 2. 両方の灰色矢印ボタンを矢の示す方向に押してから、T1700-LED を ラックに押し込みます。
- 3. T1700-LED がラックに完全に収まるまで、灰色矢印ボタンを押した ままにします。



# Ch 4 OSD メニューの使用方法

内蔵 LCD ディスプレイのビデオ プロパティ (色、画像位置など) や OSD 設定 (OSD での表示言語) をカスタマイズするには、OSD メニュ ーの設定を変更します。

## この章の内容

オンスクリーン画面の操作	15
オンスクリーン メニュー	16
ビデオ ソースの選択 (オプション)	21

オンスクリーン画面の操作



ボタン	機能
POWER (電源)	LCD パネルの電源をオン/オフします。LCD イ ンジケータ ランプで現在の電源オン/オフ ス テータスが示されます。
	<ul> <li>無灯 = LCD 電源オフ</li> <li>青 = LCD 電源オン</li> </ul>



#### **Ch 4: OSD** メニューの使用方法

ボタン	機能
UP/AUTO (上/自 動)	<ul> <li>このボタンには、次の 2 つの機能があります。</li> <li>OSD が表示されていない場合は、このボタンを押すと、表示設定が最適化されます。</li> <li>OSD が表示されている際に、このボタンを 押すと、1 つ上の項目が選択されます。</li> </ul>
DOWN/SOURCE (下/ソース)	<ul> <li>このボタンには、次の 2 つの機能があります。</li> <li>OSD が表示されていない場合、このボタンは、ビデオ ソース (VGA または DVI)の選択に使用されます。</li> <li>OSD が表示されている際に、このボタンを 押すと、1 つ下の項目が選択されます。</li> </ul>
MENU (メニュー)	<ul> <li>このボタンには、次の 2 つの機能があります。</li> <li>OSD が表示されていない場合は、このボタンを押すと、OSD メニューが表示されます。</li> <li>OSD が表示されている場合、このボタンは、 Enter キーとして機能し、選択内容を確定するのに使用されます。</li> </ul>
EXIT (終了)	現在の OSD 設定ページまたは OSD メニュー を終了します。

# オンスクリーン メニュー

オンスクリーン メニューには、8 つの項目が用意されています。そのう ちの 4 つが表示品質に関連する項目であり、2 つが OSD 設定関連、1 つ が現在のビデオ情報を示すための項目で、もう 1 つは工場出荷時設定に 戻すのに使用されます。



# Auto Adjust (自動調整) Main Menu Main Menu Main Menu Management Recall Color Information

[Auto Adjust (自動調整)]:
 ビデオ信号を微調整して揺れや歪みを除去します。処理中は、"Auto Adjusting (自動調整中)" というメッセージが表示されます。

## Luminance (明るさ)



- [Brightness (輝度)]: 画面の明るさを変更します。
- [Contrast (コントラスト)]:
   背景の黒レベルと前景の白レベルの差を調整します。
- [Black Level (黒レベル)]: 画面の黒レベルを調整します。
- [Sharpness (鮮明度)]:
   画面の鮮明度を微調整します。



#### Management (管理)



- [H. Position (H ポジション)]: 画面のポジションを左右に移動します。
- [V. Position (V ポジション)]:
   画面のポジションを上下に移動します。
- [Pixel Clock (ピクセル クロック)]: LCD のサンプリング クロックを、接続された機器のピクセル クロ ックに同期させるようにクロック/ピッチを調整します。[Auto Tune (自動チューニング)] で最適なビデオ パフォーマンスが得られず、画 面上に垂直の黒い帯が表示される場合にのみ、VGA 信号にこの調整 が必要になります。
- [Phase (位相)]:
   LCD の周波数設定を、接続された機器の周波数出力に同期させるように位相を調整します。画面上で水平方向の縞模様が表示される場合にのみ、この調整を行います。

## Color (色)

	Color	
	9300	
	6500	
	5400	
	User Preset 🕨	
FAT)	Exit	

画面の色温度を選択します。工場出荷時設定は 6500K です。

9300:
 画面表示で青が強められ、白が寒色系になります。



- 6500:
  - 画面表示で赤が強められ、白が暖色系になります。
- 5400:
- 画面表示で緑が強められ、白が寒色系になります。
- [User Preset (ユーザー プリセット)]:
   赤、緑、青をそれぞれ調整します。

## OSD (OSD)



- [H. Position (H ポジション)]:
   OSD の水平ポジションを調整します。
- [V. Position (V ポジション)]:
   OSD の垂直ポジションを調整します。
- [OSD Timer (OSD タイマ)]: 最後にボタンが押された後の OSD の表示時間(秒)を設定します。 工場出荷時設定は 10 秒です。

#### Language (言語)





OSD メニューの表示言語を選択します。英語、中国語、日本語、ドイツ 語、フランス語、スペイン語、イタリア語、韓国語、ポルトガル語、お よびロシア語から選択できます。



- [Recall Color (色の取り消し)]:
   すべての色を工場出荷時設定に戻します。
- [Recall All (すべて取り消し)]:
   言語設定を除くすべての設定を工場出荷時設定に戻します。

どちらかの取り消しオプションを選択すると、確認メッセージが表示されます。[UP/AUTO(上/自動)]を押して [Yes(はい)]を選択し、[MENU(メニュー)]を押して操作を確定します。

# 

 [Display Information (ディスプレイ情報)]: 画面の現在の解像度および周波数情報を表示します。



## ビデオ ソースの選択 (オプション)

サーバーで VGA と DVI の両方のポートが使用可能な場合は、それぞれ 3-in-1 ケーブルと DVI ケーブルを使用して両方のポートに接続できま す。両方のビデオ ポートを使用する場合は、OSD の操作によって、こ の 2 つのビデオ ソースを切り替えることができます。

- ▶ VGA 信号と DVI 信号を切り替えるには、以下の手順に従います。
- LCD パネルの [DOWN/SOURCE (下/ソース)] ボタンを押します。
   OSD が表示され、2 つのオプション (VGA と DVI) が示されます。
- [UP/AUTO (上/自動)] または [DOWN/SOURCE (下/ソース)] ボタン を押して、ビデオ ソースを選択します。
- 3. [MENU (メニュー)] を押して、選択内容を確定します。



# Ap A 仕様

## この章の内容

技術仕様	
環境仕様	23
寸法	

# 技術仕様

項目	説明		
フォーム ファクタ	スライド レール式の 1U ラック マウント		
画面サイズ	17.3 インチ TFT		
最大解像度	1920 x 1080		
輝度 (cd/m²)	300		
カラー サポート	262,144		
コントラスト比 (標準)	650:1		
視野角 (H/V)	$70^{\circ} \times 70^{\circ}$		
表示領域 (mm)	337 x 270		
過渡応答時間 (ms)	2		
VGA 信号入力	アナログ RGB、0.7Vp-p		
同期タイプ	H/V 独立、コンポジット、SOG		
解伸曲	720 x 400, 70Hz (IBM VGA)		
所体及	640 x 480, 60Hz (IBM VGA)		
	640 x 480、72 / 75Hz (VESA)		
	800 x 600、56 / 60 / 72 / 75Hz (VESA)		
	1024 x 768、 60 / 70 / 75Hz (VESA)		
	1152 x 864, 75Hz (VESA STD)		



項目	説明
	1280 x 1024, 60 /70Hz (VESA STD)
	1280 x 1024、75Hz (VESA)
	1440 x 900, 60 /75Hz (VESA STD)
	1680 x 1050, 60Hz (VESA STD)
	1920 X 1080、60Hz (VESA STD)
プラグアンドプレイ DDC	EDID 1.3
コンソール ポート (コンボ)	3-in-1 DB-15 コネクタ (VGA/キーボード/マウス用) USB と PS/2 でのサーバーまたは KVM スイッチのサポート
電源入力	100 ~ 240VAC、50/60Hz の自動判別
消費電力	最大 12.2 ワット、待機 3.2 ワット
互换性	マルチプラットフォーム - PC、SUN、IBM、HP の混在
適合規格	FCC、CE、UL

# 環境仕様

項目	。 説明	
動作時	$0^\circ~\sim~40^\circ$ C	
非動作時	$-5^{\circ} \sim 60^{\circ}\mathrm{C}$	
相対湿度	5 ~ 90%、非結露	
衝撃	10G 加速度 (11ms 持続)	
振動	5 ~ 500Hz 1G RMS 不規則振動	



# 寸法

モデル	製品寸法 (幅 x 奥行き x 高さ)	梱包寸法 (幅 x 奥行き x 高さ)	正味重量	総重量
T1700-LED	434 x 569 x 43.5 mm	742 x 602 x 178 mm	12 kg	18 kg
	17.1 x 22.4 x 1.71"	29.2 x 23.7 x 7.0"	26.5 lb	39.7 lb



# **Ap B** 接地ねじ

感電を防止する場合は、背面パネルの接地ねじを使用すると、地面への 安全な電気路を提供することができます。

- ▶ 感電事故を防止するには、以下の手順に従います。
- 配線システムまたは配線装置に接地ねじを接続します。



