

**WARRANTY
REGISTRATION**

Register online today for a chance
to win a FREE Tripp Lite product
www.tripplite.com/warranty



Owner's Manual

Self-Contained Air Conditioning Unit

Models: SRCOOL33K, SRXCOOL33K

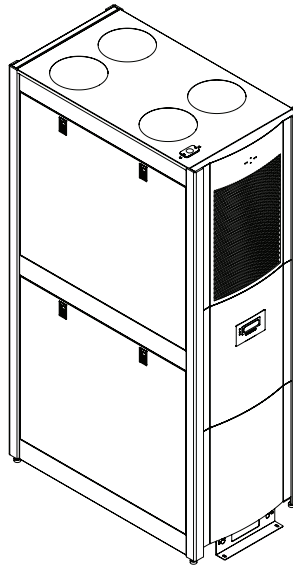


Table of Contents

| | | | |
|---|-----------|--|-----------|
| 1. Introduction | 2 | 7. Preventive Maintenance | 12 |
| 2. Important Safety Instructions | 2 | 8. Storage and Service | 14 |
| 3. Features | 3 | 9. Warranty & Warranty Registration | 15 |
| 4. Specifications | 4 | Español | 17 |
| 5. Operation | 5 | Français | 33 |
| 6. Troubleshooting | 11 | Русский | 49 |



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • www.tripplite.com/support

Copyright © 2013 Tripp Lite. All trademarks are the sole property of their respective owners.

1. Introduction

Tripp Lite's SRCOOL33K/SRXCOOL33K is a self-contained air conditioning unit housed in a standard 42U enclosure. The SRCOOL33K/SRXCOOL33K is optimized for general computer room cooling or supplemental cooling in a large server room. It features an inverter-driven DC (direct current) variable-speed compressor that delivers high-efficiency precision cooling. This helps maintain set temperature without the traditional method of wasteful On/Off cycling.

A menu-driven, multi-line LCD screen provides on-site monitoring and control of various operating conditions. These operational conditions can also be monitored and controlled remotely via SNMP, Web, telnet or Modbus.


2. Important Safety Instructions



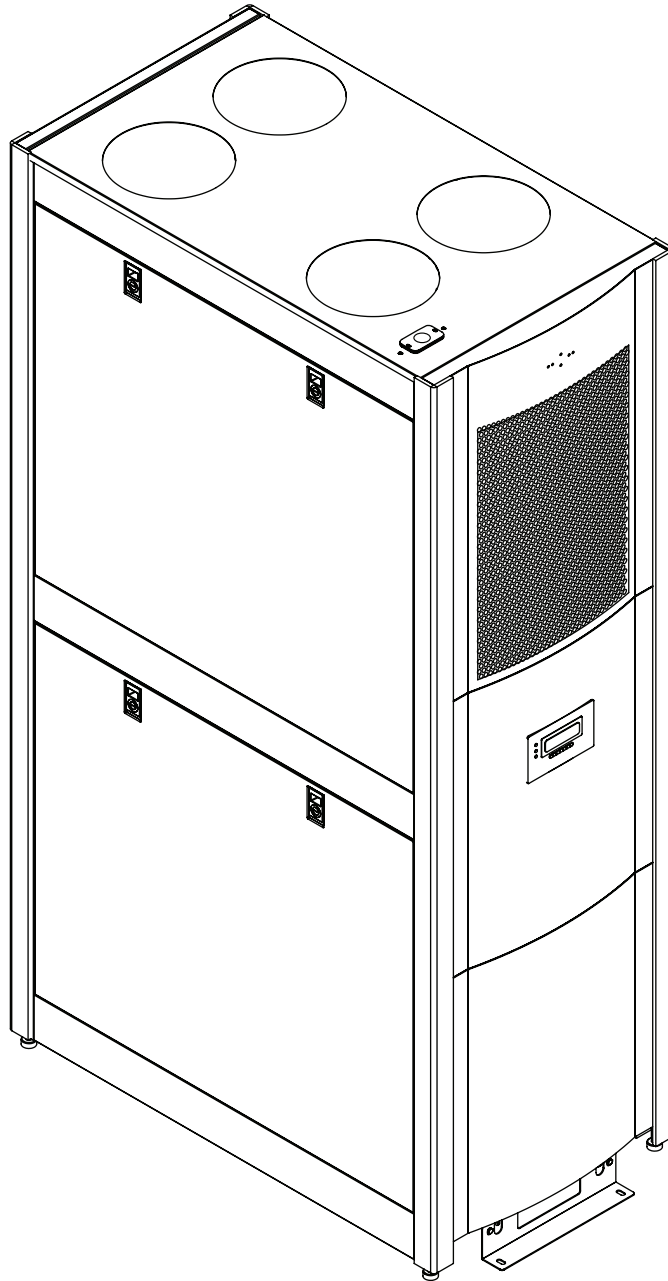
SAVE THESE INSTRUCTIONS

All sections of this owner's manual contain instructions and warnings that must be followed during the operation of the products described in this manual. Read ALL instructions before attempting to operate these products. Failure to comply may invalidate the warranty and cause serious property damage and/or personal injury.

- Prior to use, the individual user must determine whether this device is suitable, adequate or safe for the use intended. Since individual applications are subject to great variation, the manufacturer makes no representation or warranty as to the suitability or fitness of this device for any specific application.
- The cooling unit operates under pressure. Observe proper safety precautions when operating or servicing the unit.
- Do not operate the unit with any cover, guard, door, or panel removed unless the instructions indicate otherwise.
- Do not run cabling or service utilities in front of the fan outlets.
- Connect the unit directly to a grounded AC power outlet. Failure to do so may cause electric shock or fire. *Note: If the unit is hardwired, the user should ground it according to local regulations.*
- The power supply for the unit must be rated as specified on the unit's nameplate.
- Never modify the unit's plug or use an adapter if the unit is equipped with an input power cord.
- Comply with all local and national wiring and safety regulations applicable where the unit will be installed, e.g. The National Electric Code (NEC) in the United States.
- On models with an input cord, never use the cord as a means to turn the unit on or off. A serious electric shock may occur. Always use the control panel to power the unit on or off.
- Always turn the unit off and disconnect it from the mains input source by unplugging the unit or opening the mains circuit breaker before performing maintenance.
- Before connecting the unit to a dedicated drainage system, turn it off and unplug it.
- Maintenance should be performed by trained personnel only.
- Do not use thinners, alcohol, detergents or abrasive brushes to clean the unit's cabinet. These may damage the cabinet.
- Do not operate the unit without the air filter. This may cause dust accumulation that can damage the unit.
- Do not attempt to operate the unit in any room with inadequate air circulation. There must be adequate airflow to the condenser.
- Do not place objects on top of the unit.
- Prior to operation, ensure that:
 - The unit has been properly installed in accordance with the procedures detailed in the Installation Manual
 - There is no evidence of damage to the unit
 - The unit is level and stabilized
 - The clearance around the cooling unit complies with local and national codes and regulations as well as the installation manual

 • **Warning!** Do not use this equipment in the presence of a flammable anesthetic mixture with air, oxygen or nitrous oxide.

3. Features



- 33,000 BTU of cooling power
- Variable-speed, DC-inverter-driven compressor and microprocessor-controlled electronic expansion valve (EEV) enable precision cooling adjustments
- Soft-start feature limits inrush current to prevent introduction of line noise, voltage disruptions and potential circuit overloads
- Self-contained, zero-maintenance unit atomizes condensate and expels it through the exhaust air stream—no floor drain, water collection tank, external condenser, refrigerant piping, ductwork or plumbing required when used in typical conditions
- Convenient LCD control panel and network interface enable local and remote monitoring and control of temperature, fan speed, alarms and logging via front-panel buttons, SNMP, Web, telnet or Modbus
- Row-based airflow path maximizes hot-aisle/cold-aisle efficiency and cooling predictability by supplying cold intake air high in the cold aisle and removing hot equipment exhaust air low from the hot aisle
- Eco-friendly R410a refrigerant meets environmental standards worldwide
- Nominal 208-240V AC Input, 50/60 Hz frequency compatibility

4. Specifications

| Specification | SRCOOL33K | SRXCOOL33K |
|---|---|--|
| Input | | |
| Nominal input voltage | 208-240V; 50/60Hz | 208-240V; 50/60Hz |
| Input connection type | L6-30P (Hardwire Optional) | Hardwire (User supplied IEC 309 32 amp cord set, optional) |
| Input cord length (ft/m) | 10 ft / 3.05 m | 10 ft / 3.05 m |
| LEDs, Alarms and Switches | | |
| Controls | Multi-line LCD control panel | Multi-line LCD control panel |
| Physical | | |
| Unit weight (lb/kg) | 700 / 317.5 | 700 / 317.5 |
| Unit dimensions (HWD/in) | 78.5 x 23.75 x 48 | 78.5 x 23.75 x 48 |
| Unit dimensions (HWD/cm) | 199.3 x 60.3 x 122 | 199.3 x 60.3 x 122 |
| Material of construction | Steel and aluminum | Steel and aluminum |
| Color | Black | Black |
| Form factor | Tower (42U equivalent) | Tower (42U equivalent) |
| Environmental | | |
| Cooling capacity (BTU) | 33,000 | 33,000 |
| Features | | |
| Dehumidifier capacity | 0.85 gal/hr | 0.85 gal/hr |
| Compressor type | DC, inverter-driven, variable speed | DC, inverter-driven, variable speed |
| Refrigerant (type/capacity) | R410a / 4kg (8.81 lbs.) | R410a / 4kg (8.81 lbs.) |
| Air flow | Evaporator: 1000-1230 CFM Condenser: 945-1012 CFM | Evaporator: 1000-1230 CFM Condenser: 945-1012 CFM |
| Amp draw | Variable (0-24 L6-30P; 0-30 Hardwire) | Variable (0-24 L6-30P; 0-30 Hardwire) |
| Sound level (noise) | < 75dBA | < 75dBA |
| Air tube length (in/cm) | 71/180 | 71/180 |
| Warranty | | |
| Standard limited warranty | 1 year (US/Canada only) | 1 year (Parts only) |
| Optional coverage (extensions of standard warranty period) | 2-year (WEXT3-SRCOOL33K); 4-year (WEXT5-SRCOOL33K) | Not available |

Regulatory Notice: This unit carries less than 22 lbs. of refrigerant and complies with all Department of Transportation shipping regulations. It is exempt from any additional requirements. The user does not have to make any extra accommodations to transport the unit.

5. Operation



Caution: Before attempting to operate the SRCOOL33K/SRXCOOL33K, ensure that it has been properly installed in accordance with the Installation Manual, including stabilization and sufficient clearance around the unit.

Tip Warning! If the unit has been tilted more than 15° during shipping, unpacking or installation, allow unit to stand for 24 hours before turning on. Do not operate if there is visible internal or external damage.

5.1 Cooling Methods

The main function of the SRCOOL33K/SRXCOOL33K is to remove waste heat and return treated air to the room at the required temperature. The specific cooling method used is determined by the configuration of the rack enclosures in the room. The unit continuously varies the cooling output to maintain a set temperature at the return of the unit. The cooling output is varied by constantly adjusting the speed of the fans and the compressor. If desired, the fan speed may be set to a constant value by the user. Note: Setting a lower fan speed may limit the unit's capacity.

The unit uses the setpoint entered by the user to control the fan speed. This variable should be set based on the installation configuration.

Configurations

Room Cooling Mode: When the unit is installed stand-alone in a server room acting as a CRAC unit, the setpoint should be set to the desired room temperature.

In-Row/Hotspot Mode: When the unit is installed in a hot aisle/cold aisle configuration, the setpoint should be set to the desired cold aisle temperature plus the expected temperature rise across the problem rack (~10°C; 50°F).

5.2 LCD Control Panel

A button leads directly to the HOME menu/ Cancels input

B Left/Right navigation arrows/Input adjustment buttons

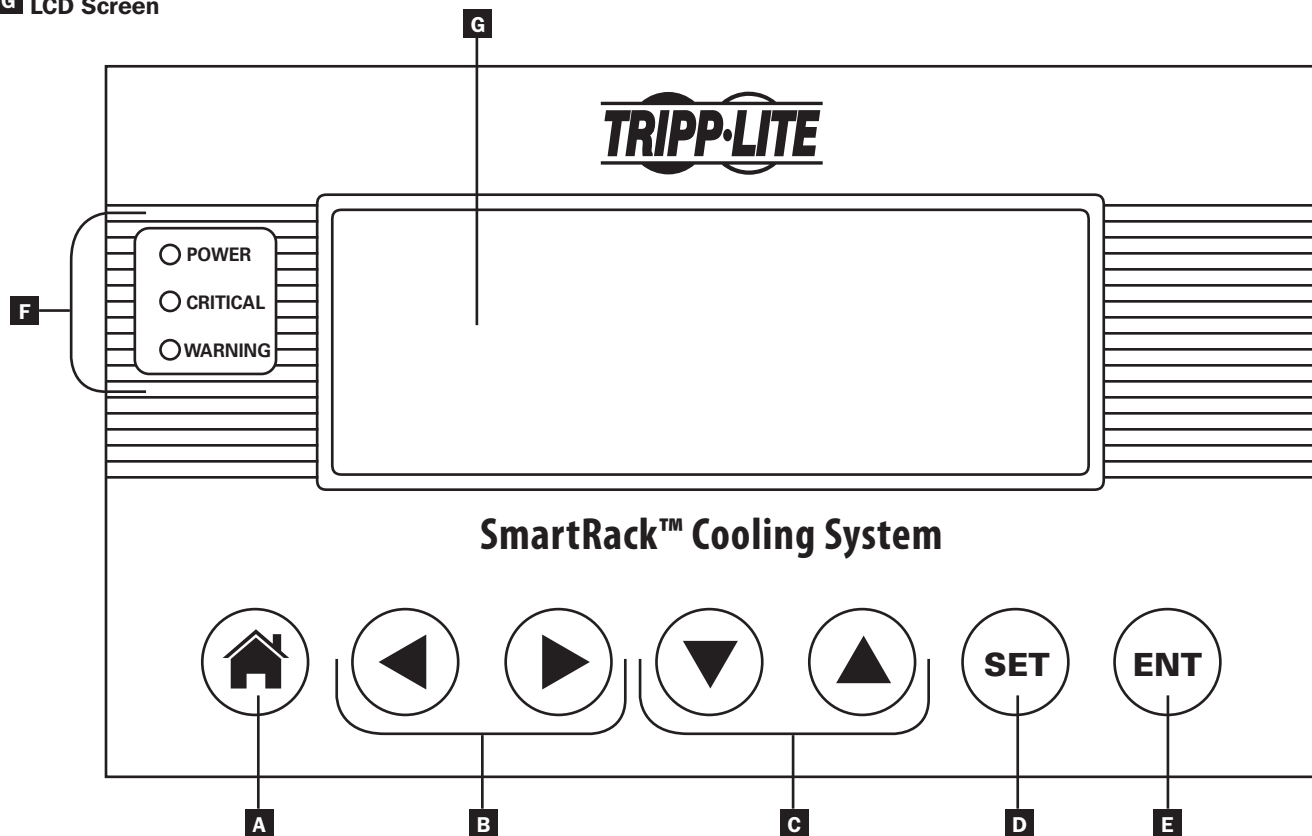
C Up/Down navigation arrows/ Input adjustment buttons

D SET button scrolls through the input fields

E ENT button confirms new value

F Status LEDs

G LCD Screen



5. Operation

5.3 Initial Operation

To Power the Unit On

- 1 Make sure that the SRCOOL33K/SRXCOOL33K is properly connected to the AC input source according to the Installation Manual.

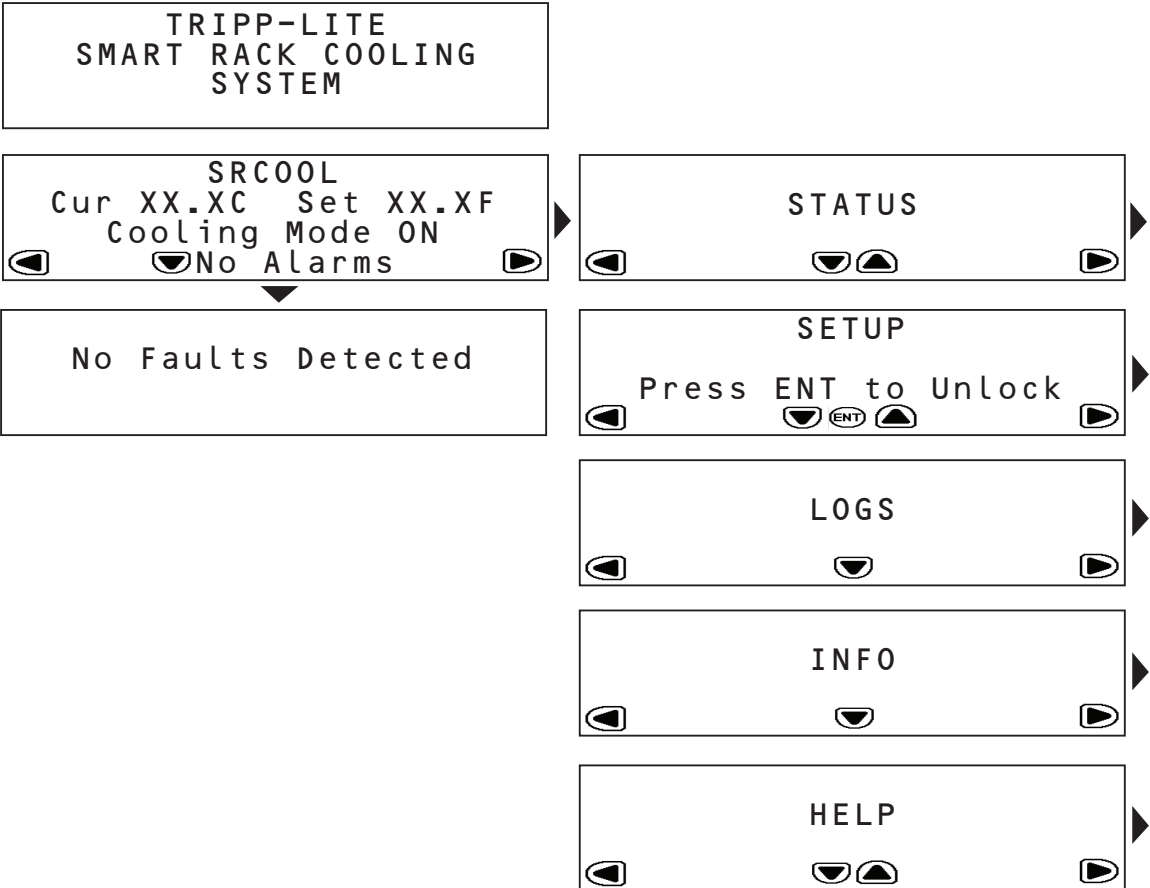
To Change Initial Cooling Temperature

- 1 Scroll right to the SETUP Menu.
- 2 Press ENT to access the password screen.
- 3 Press SET to select Open Password option then press ENT to access the sub-menu.
- 4 The default password is 000000 and is already listed on the screen. Press SET to enter the password and press ENT to confirm.
- 5 The display will read SYSTEM UNLOCKED. The system will lock itself automatically after 3 minutes of inactivity.
- 6 Press the HOME button to return to the home screen.
- 7 Scroll right to the SETUP Menu.
- 8 Scroll down to the first sub-menu of the SETUP Menu.
- 9 Enter the desired Target Temperature using SET to select the temperature field and the up/down arrow keys to modify the numerical value. Press ENT to confirm new temperature.
- 10 Pressing the ENT key will now toggle the Cooling Mode ON and OFF.

Note: The unit has a factory default cooling temperature of 25°C (77°F).

5.4 LCD Control Panel Menu Map

The SRCOOL33K/SRXCOOL33K is configured and controlled via an interactive, menu-based LCD Control Panel. Navigate from menu to menu by touching the left and right arrows. There are five menus: STATUS, SETUP, LOGS, INFO and HELP. When the SRCOOL33K/SRXCOOL33K is initialized, the HOME screen appears. The HOME and ALARMS screens are menus that alert you to the status of the unit. To navigate within a menu, use the up and down arrows.



5. Operation

5.5 HOME Menu and Alarms

The HOME menu indicates if the unit is operational, the current operating conditions and if there are any active alarms.

The HOME screen displays the current temperature and the set temperature the unit is trying to achieve.

If an alarm condition is indicated, details can be viewed by touching the down arrow. The SRC00L33K/SRXCOOL33K can sense and display the following alarm conditions. (W) indicates a warning/advisory alarm; (!) indicates a fault that requires immediate attention.

Warnings

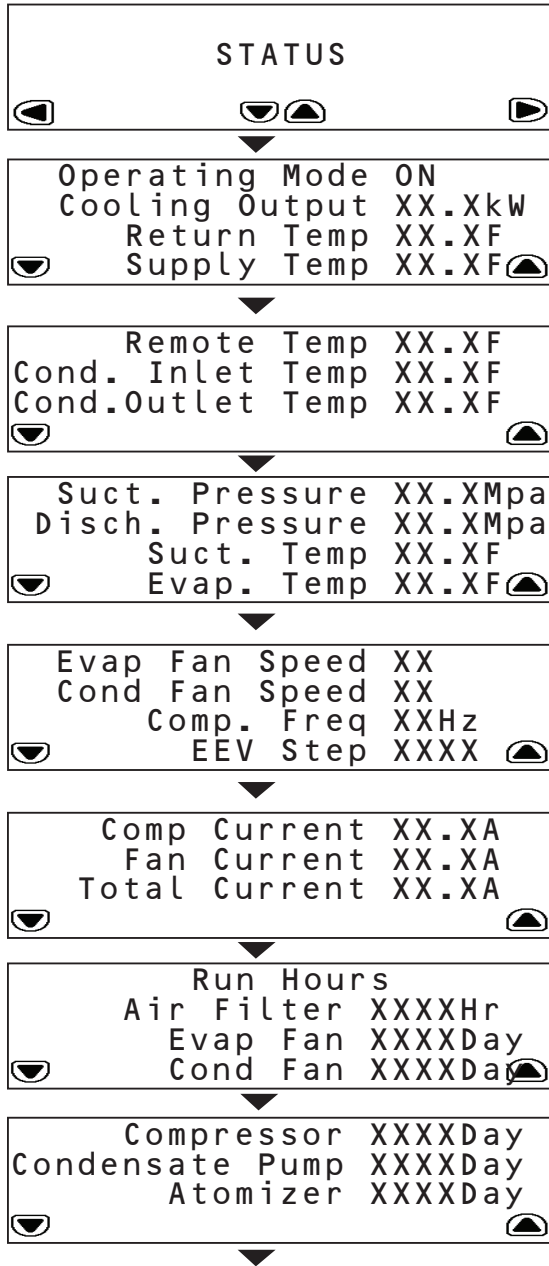
| Alarm Conditions | Display | User Action |
|------------------------------------|-------------------------|---|
| Supply air sensor failure | 1 (W)SUP AIR SEN FAIL | Call Tripp Lite for service. |
| Condenser in sensor failure | 3 (W)COND IN SEN FAIL | Call Tripp Lite for service. |
| Condenser out sensor failure | 4 (W)COND OUT SEN FAIL | Call Tripp Lite for service. |
| Evaporator temperature probe fault | 6 (W)EVAP TEMP FAIL | Call Tripp Lite for service. |
| Air filter blockage/clog | 9 (W)AIR FILTER CLOG | Check the air filter for any blockage. Replace the air filter. Call Tripp Lite for service if error remains. |
| Air filter requires replacement | 10 (W)AF HOURS EXCEEDED | Check the air filter for any blockage. Replace the air filter. Reset the Air Filter Hours menu. Call Tripp Lite for service if error remains. |
| Excessive return temperature | 20 (W)RETURN AIR HIGH | The alarm set point is too low and the unit cannot keep up with the heat load. Reduce the heat load. If error remains, call Tripp Lite for service. |
| Excessive supply temperature | 21 (W)SUPPLY AIR HIGH | The alarm set point is too low and the unit cannot keep up with the heat load. Reduce the heat load. If error remains, call Tripp Lite for service. |
| Low suction pressure | 28 (W)LOW SUCT PRESS | Call Tripp Lite for service. |
| Water leak | 33 (W)WATER LEAK | Identify the water leak and correct it. |

Critical Faults

| Alarm Conditions | Display | User Action |
|--|--------------------------|---|
| Return air sensor failure | 2 (!)RET AIR SEN FAIL | Call Tripp Lite for service. |
| Suction temperature sensor fault | 5 (!)SUCTION TEMP SENSOR | Call Tripp Lite for service. |
| High discharge pressure | 7 (!)HI DISCH PRESS | Check for any blockage of the condenser. Call Tripp Lite for service. |
| Suction pressure failure | 8 (!)SUCTION PRESS FAIL | Call Tripp Lite for service. |
| Communications between controller and compressor have failed | 12 (!)INVERTER COM FAIL | Call Tripp Lite for service. |
| Remote shutdown has been closed | 13 (!)REMOTE SHUT DOWN | Reset the EPO or remote contact. If the error persists, call Tripp Lite for service. |
| Water pump failure | 14 (!)H2O PUMP FAIL | Check for any water in the upper tray. If the tray is full, pump the water out of the unit using the supplied hose and adjust any humidification systems in use. If the upper tray is dry, call Tripp Lite for service. |
| Condenser failure | 18 (!)COND FAILURE | Check for any blockage of the condenser. Call Tripp Lite for service. |
| Evaporator failure | 22 (!)EVAP FAILURE | Check the air filter and evaporator for any blockage. Call Tripp Lite for service. |
| Evaporator icing | 23 (!)EVAP ICE UP | Check the air filter and evaporator for any blockage. Call Tripp Lite for service. |
| Excessive discharge pressure | 24 (!)HIGH DISCH PRESS | Check for any blockage of the condenser. Call Tripp Lite for service. |
| Discharge switch failure | 25 (!)DISCH SWITCH FAIL | Call Tripp Lite for service. |
| Excessive system pressure | 26 (!)HIGH SYSTEM PRESS | Check for any blockage of the condenser. Call Tripp Lite for service. |
| System has run out of refrigerant | 27 (!)LOW CHARGE | Call Tripp Lite for service. |
| Persistent low suction pressure | 29 (!)LOW SUCTION PRESS | Call Tripp Lite for service. |
| High and low pressures have not returned to nominal | 30 (!)LINE IMBALANCE | Call Tripp Lite for service. |
| Compressor failure | 31 (!)COMPRESSOR FAIL | Call Tripp Lite for service. |
| Fan failure | 34 (!)FAN FAIL | Call Tripp Lite for service. |

5. Operation

5.6 STATUS Menu



The STATUS menu provides information on current operating conditions. Touch the down arrow to access sub-menus.

The first sub-menu provides:

- Operating mode
- Cooling output (estimated in kW)
- Temperature of the air entering the SRCOOL33K/SRXCOOL33K
- Temperature of the air leaving the SRCOOL33K/SRXCOOL33K

The second sub-menu provides:

- Temperature at the remote sensor
- Temperature of the air entering the condenser
- Temperature of the air leaving the condenser

The third sub-menu provides:

- Refrigerant pressure at the compressor inlet
- Discharge pressure at the compressor outlet
- Temperature of the refrigerant entering the compressor
- Temperature at the evaporator

The fourth sub-menu provides:

- Speed of the fans that regulate evaporator air flow
- Speed of the fans that regulate condenser air flow
- Frequency of compressor operation (in Hz)
- Electronic expansion valve position

The fifth sub-menu provides:

- Current the compressor is drawing
- Current the fans are drawing
- Total current for the unit

The sixth and seventh sub-menus provide the time the following components have been in use:

- Air filter
- Evaporator fan
- Condenser fan
- Compressor
- Condensate pump
- Atomizer

5. Operation

5.7 SETUP Menu

```

SETUP
Press ENT to Unlock
  
```

```

1. Open Password
2. Close Password
3. New Password
4. Exit
  
```

```

■■■■■■
Press SET
  
```

```

SETUP
Press ENT to Unlock
  
```

```

Target Temp XX.XF
Mode: System Off
Press ENT To Toggle
  
```

```

Auto Start X 10n 00ff
Units X 0°C 1°F
Beep On Key X 10n 00ff
  
```

```

Air Filter Int XXXXhr
Filter Alm X 10n 00ff
  
```

```

High Limit Alarms
Supply Air XX.XF
Return Air XX.XF
  
```

```

Accessory Input
Input Type X ON.0.1N.C.
Off on Acc X 1YES ONO
  
```

```

Water Leak Input
Input Type X ON.0.1N.C.
Off on Leak X 1YES ONO
  
```

```

Accessory Output
Output Type X ON.C.1N.0.
Output Src X ONone 1All
2 Crit.
  
```

The SETUP menu enables you to set the operating parameters of the SRCOOL33K/SRXCOOL33K. To access sub-menus, you must first unlock the menu by providing the assigned password. When at the initial SETUP menu, press ENT to bring up the password menu.

In the password menu, you have to option to:

- Enter the password to unlock the SETUP system
- Close the password and lock the system
- Create a new password

To create a new password:

1. Unlock the SETUP system with the current password. The default password is 000000.
2. Scroll back to the password menu and use SET to scroll to 'New Password'.
3. Press SET to access the numerical field and use the up/down arrows to enter the new password. Press ENT.
4. At the confirmation menu, re-enter the new password and press ENT.
5. The unit will notify you if the password has been successfully changed.

- Exit the SETUP menu

Note: Passwords can be up to six characters in length and must be made up of numeric values.

The first sub-menu allows you to input:

- Target temperature of the room
- System mode (On or Off)

The second sub-menu allows you to input:

- Whether the unit should start automatically when plugged in
- Units of display (SI or English)
- Beeping preference when keys are pressed

The third sub-menu allows you to input:

- Hours until the air filter must be replaced
- Enable or disable air filter replacement alarm

The fourth sub-menu allows you to set high-limit alarms for:

- Temperature leaving the SRCOOL33K/SRXCOOL33K
- Temperature entering the SRCOOL33K/SRXCOOL33K

Note: The unit alerts you when either temperature exceeds your set value.

The fifth sub-menu allows you to input:

- The normal state of the accessory input. (N.O. is defined as Normally Open while N.C. is defined as Normally Closed)
- Whether the unit shuts down if the input state changes

Note: The unit will always send a warning when the sensor changes.

The SRCOOL33K/SRXCOOL33K comes with an input contact that can be user-defined. The contact monitors a sensor and responds to any changes in the state of the sensor.

The sixth sub-menu allows you to toggle:

- The normal state of the water leak sensor (Open or Closed)
- Whether the unit shuts down if a leak is detected

The SRCOOL33K/SRXCOOL33K comes with an output contact that can be user-defined. The contact monitors a sensor and responds to any changes in the state of the sensor.

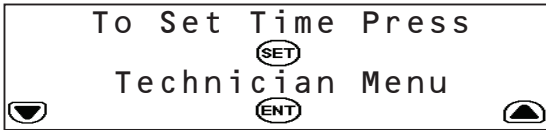
The seventh sub-menu allows you to toggle:

- The normal state of the accessory output (Open or Closed)
- What type of alarm causes the output to change from normal (None, All or Critical)

5. Operation



The eighth sub-menu allows you to reset the number of hours the current air filters has been in use.



The ninth sub-menu allows you to set the time and access the Technician menu.



The Technician menu is used for changing the electrical current settings when using the unit in a hardwire configuration.



WARNING! Do not change this setting on the SRCOOL33K when using the supplied L6-30P input cord. Do not place setting at any other value other than 24.0 Amps (with Input Cord) or 30.0 Amps (Hardwire). Do not change this setting on the SRXCOOL33K.

Please consult the Installation Manual for further information.

5.8 LOGS and INFO Menus



The LOGS menu provides access to the Event Log page. All alarms are entered into the Event log, tagged with a time/date stamp.



The INFO Menu provides access to the Information Page. This page displays the Model Name, Serial Number, Location, Unit Name and other information about the SRCOOL33K/SRXCOOL33K.

5.9 HELP Menu



The HELP Menu provides an on-screen tutorial showing how to navigate through the menus and sub-menus.

5.10 Remote Monitoring and Control

The SRCOOL33K/SRXCOOL33K can be remotely monitored and controlled via SNMP, Web, telnet or Modbus. Remote monitoring and control requires a network card such as Tripp Lite's SNMPWEBCARD (sold separately) in order to turn the SRCOOL33K/SRXCOOL33K into a network-managed device. Please consult the SRCOOL33K/SRXCOOL33K installation manual and web card documentation for further information on installing and configuring your network card. Update to the latest version of the SNMPWEBCARD firmware. It can be downloaded from tripplite.com.

6. Troubleshooting

Locate the problem and review possible solutions in the following table. If the problem persists, visit www.tripplite.com/support to obtain service.

| Problem | Possible Cause | Possible Solution |
|--|---|---|
| Fan fails to start. | Cooling unit shutdown due to an external command. | Disconnect communications cable and restart unit. |
| | Faulty fan. | Replace the fan. |
| Cooling unit cannot achieve setpoint. | Dirty filter. | Clean filter. |
| | Dirty coil. | Clean coil. |
| | Heat load is too far away. | Relocate cooling unit. |
| | Improper fan speed. | Fan speed set to Low. Set fan speed to Auto or increase fan speed. |
| Excess water in or around the unit. | Room humidity too high. | Add drain line. Adjust set point on humidifying equipment. Improve room sealing. |
| | Dirty filter. | Clean filter. |
| | Dirty coil. | Clean coil. |
| Cooling unit noise level is excessive. | Improper fan speed. | Select lower fan speed. |
| Water around cooling unit. | Condensate drain hose not connected or not properly routed. | Verify proper connection of condensate drain hose, proper routing to pump and proper routing outside of cooling unit. |
| | Leak in drain system. | Locate and repair leak. |
| | Cooling unit not properly leveled. | Adjust cooling unit's leveling feet. |
| | Piping insulation damaged. | Locate damage area and repair insulation. |
| Cooling unit operates but LCD panel does not function. | Local display not properly connected. | Verify proper connection of local display cable. |

7. Preventive Maintenance

Note: The following pages can be photocopied for use during scheduled maintenance. Tripp Lite recommends that completed maintenance forms be saved for future reference.

Self-Contained Air Conditioning Unit Preventive Maintenance

Tripp Lite SRCOOL33K/SRXCOOL33K MONTHLY MAINTENANCE CHECKLIST

Prepared By: _____ Date: _____

Model Number _____ Serial Number _____

General Inspection

Location of cooling unit _____

Temperature setpoint _____

Room temperature/humidity near the return of the cooling unit:

Temperature _____ Humidity _____

Is the unit maintaining the temperature setpoint? Yes No

Is there visible damage to the cooling unit, e.g. dents or scratches? Yes (Specify) No

Are there indications of environmental damage (dirt, dust, debris, liquid stains) around the unit installation area?

Yes (Specify) No

Previous month's alarm history:

Cleanliness Inspection

Check the condition of return air filters. Change if necessary.

Mechanical/Electrical Inspection

 **Caution!**
Turn off the cooling unit and disconnect all power sources before performing mechanical and electrical checks.

Check the fan. All components should be moving freely, with no indication of binding or damage.

Verify that the condensate line is flowing freely.

Inspect the power cord and plug for damage.

7. Preventive Maintenance

Tripp Lite SRCOOL33K/SRXCool33K QUARTERLY MAINTENANCE CHECKLIST

Prepared By: _____ Date: _____

Model Number _____ Serial Number _____

Perform all **Monthly Maintenance Checklist** tasks PLUS the following tasks:

Mechanical/Electrical Inspection



Caution!

Turn off the cooling unit and disconnect all power sources before performing mechanical and electrical checks.

- Inspect fan hardware and tighten if necessary.
- Clean or replace filters.
- Clean condensate pans.
- Clean the condensate drain line.
- Remove any debris from condensate floats.
- Clean dust from door perforations.
- Clean dust from fan bezels.
- Verify proper functioning of the cooling operation mode.
- Treat the drain pan with a plating product like Virginia Pan Tabs. Verify that the product you use is non-toxic, non-corrosive and will not leave deposits that could damage the unit and drain pan.

Note: Treating the drain pan helps eliminate problems such as odor, overflow and water damage by preventing plugged drain lines and openings.

Cleanliness Inspection

- Check the condition of the drain pan and accumulation of debris in the pan. Clean as required.

Tripp Lite SRCOOL33K/SRXCool33K SEMIANNUAL MAINTENANCE CHECKLIST

Prepared By: _____ Date: _____

Model Number _____ Serial Number _____

Perform all **Monthly Maintenance Checklist** tasks PLUS the following task:

- Inspect the evaporator and condenser coils and clean if required.

8. Storage and Service

Storage

Before storing the unit, confirm that all ducts and vents are secured or removed and properly stored. Also confirm that the unit is drained of condensation.

Service

Your Tripp Lite product is covered by the warranty described in this manual. A variety of Extended Warranty and On-Site Service Programs are also available from Tripp Lite. For more information on service, visit www.tripplite.com/support. Before returning your product for service, follow these steps:

1. Review the installation and operation procedures in this manual to insure that the service problem does not originate from a misreading of the instructions.
2. If the problem continues, do not contact or return the product to the dealer. Instead, visit www.tripplite.com/support.
3. If the problem requires service, visit www.tripplite.com/support and click the Product Returns link. From here you can request a Returned Material Authorization (RMA) number, which is required for service. This simple on-line form will ask for your unit's model and serial numbers, along with other general purchaser information. The RMA number, along with shipping instructions will be emailed to you. Any damages (direct, indirect, special or consequential) to the product incurred during shipment to Tripp Lite or an authorized Tripp Lite service center is not covered under warranty. Products shipped to Tripp Lite or an authorized Tripp Lite service center must have transportation charges prepaid. Mark the RMA number on the outside of the package. If the product is within its warranty period, enclose a copy of your sales receipt. Return the product for service using an insured carrier to the address given to you when you request the RMA.

9. Warranty and Warranty Registration

1-YEAR LIMITED WARRANTY

Seller warrants this product, if used in accordance with all applicable instructions, to be free from original defects in material and workmanship for a period of 1 year from the date of initial purchase. If the product should prove defective in material or workmanship within that period, Seller will repair or replace the product, in its sole discretion. Service under this Warranty can only be obtained by your delivering or shipping the product (with all shipping or delivery charges prepaid) to: Tripp Lite, 1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA. Seller will pay return shipping charges.

THIS WARRANTY DOES NOT APPLY TO NORMAL WEAR OR TO DAMAGE RESULTING FROM ACCIDENT, MISUSE, ABUSE OR NEGLIGENCE. SELLER MAKES NO EXPRESS WARRANTIES OTHER THAN THE WARRANTY EXPRESSLY SET FORTH HEREIN. EXCEPT TO THE EXTENT PROHIBITED BY APPLICABLE LAW, ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING ALL WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS, ARE LIMITED IN DURATION TO THE WARRANTY PERIOD SET FORTH ABOVE; AND THIS WARRANTY EXPRESSLY EXCLUDES ALL INCIDENTAL AND CONSEQUENTIAL DAMAGES. (Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, and some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations or exclusions may not apply to you. This Warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from jurisdiction to jurisdiction).

WARNING: The individual user should determine prior to use whether this device is suitable, adequate or safe for the use intended. Since individual applications are subject to great variation, the manufacturer makes no representation or warranty as to the suitability or fitness of this device for any specific application.

WARRANTY REGISTRATION

Visit www.tripplite.com/warranty today to register the warranty for your new Tripp Lite product. You'll be automatically entered into a drawing for a chance to win a FREE Tripp Lite product!*

* No purchase necessary. Void where prohibited. Some restrictions apply. Open to U.S. residents only. See www.tripplite.com for details.

Regulatory Compliance Identification Numbers

For the purpose of regulatory compliance certifications and identification, your Tripp Lite product has been assigned a unique series number. The series number can be found on the product nameplate label, along with all required approval markings and information. When requesting compliance information for this product, always refer to the series number. The series number should not be confused with the marking name or model number of the product.

Tripp Lite follows a policy of continuous improvement. Specifications are subject to change without notice.

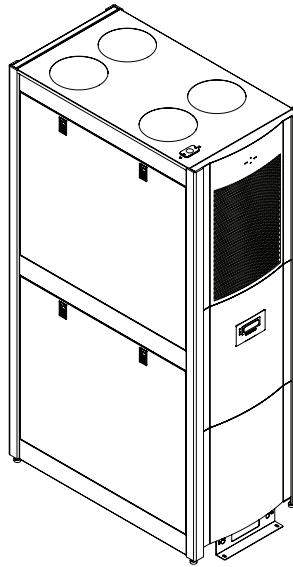


1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • www.tripplite.com/support

Manual del propietario

Unidad Autónoma de Aire Acondicionado

Modelos: SRCOOL33K, SRXCool33K



Índice

| | | | |
|--|-----------|---|-----------|
| 1. Introducción | 18 | 7. Mantenimiento Preventivo | 28 |
| 2. Instrucciones Importantes de Seguridad | 18 | 8. Almacenamiento y Servicio | 30 |
| 3. Características | 19 | 9. Garantía y Registro de Garantía | 31 |
| 4. Especificaciones | 20 | English | 1 |
| 5. Operación | 21 | Francais | 33 |
| 6. Solución de Problemas | 27 | Русский | 49 |



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 EE UU • www.triplite.com/support

1. Introducción

El SRCOOL33K/SRXCOOL33K de Tripp Lite es una unidad autónoma de aire acondicionado alojada en un gabinete estándar de 42U. El SRCOOL33K/SRXCOOL33K está optimizado para enfriamiento general de salas de computadoras o enfriamiento suplementario en una sala grande de servidores. Cuenta con un compresor de velocidad variable controlado por inverter de CD (corriente directa) que entrega enfriamiento de precisión de alta eficiencia. Esto ayuda a mantener la temperatura establecida sin el costoso método tradicional de ciclos de encendido/apagado.

Una pantalla LCD controlada por menú, de líneas múltiples proporciona el monitoreo y control en sitio de las diversas condiciones de operación. Estas condiciones de operación pueden monitorearse y controlarse también en forma remota mediante SNMP, Web, telnet o Modbus.


2. Instrucciones Importantes de Seguridad



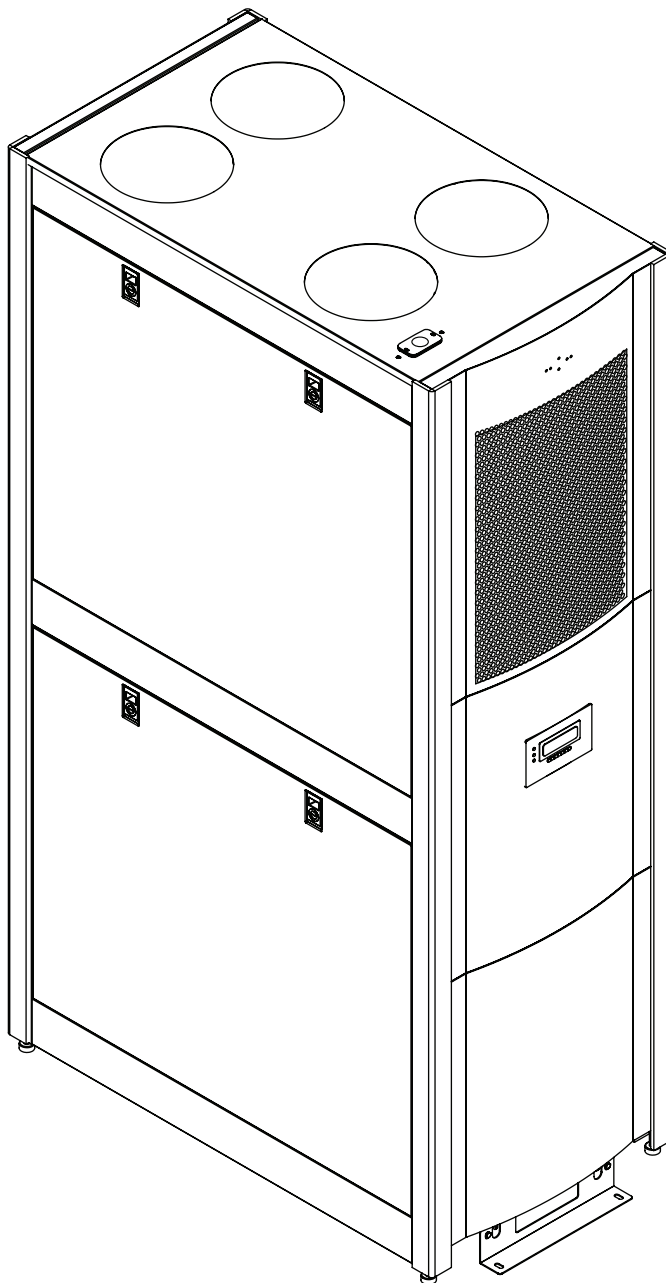
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Todas las secciones de este Manual del Propietario contienen instrucciones y advertencias que deben observarse durante la operación de los productos descritos en este manual. Lea TODAS las instrucciones antes de intentar operar estos productos. El no hacerlo puede invalidar la garantía y causar serios daños a la propiedad y/o lesiones personales.

- Antes de usarlo, cada usuario debe determinar si este dispositivo es adecuado o seguro para el uso previsto. Ya que las aplicaciones individuales están sujetas a gran variación, el fabricante no garantiza la adecuación de este dispositivo para alguna aplicación específica.
- La unidad de enfriamiento funciona a presión. Observe las precauciones de seguridad adecuadas cuando opere o dé mantenimiento a la unidad.
- No opere la unidad con alguna cubierta, puerta, panel o guarda desmontados a menos que las instrucciones indiquen lo contrario.
- No conduzca cables o instalaciones de servicio en frente de las descargas de los ventiladores.
- Conecte la unidad directamente a un tomacorriente de CA conectado a tierra. La omisión puede causar una descarga eléctrica o un incendio. *Nota: si la unidad tiene instalación eléctrica permanente, el usuario debe conectarla a tierra de acuerdo a los reglamentos locales.*
- La alimentación de energía para la unidad debe ser dimensionada como se especifica en la placa de identificación de la unidad.
- Nunca modifique la clavija de la unidad o utilice un adaptador si la unidad está equipada con un cable de alimentación.
- Cumpla con todos los reglamentos de cableado y seguridad aplicables, nacionales y locales, en donde se vaya a instalar la unidad, p.e. el Código Eléctrico Nacional (NEC) en los Estados Unidos.
- En modelos con un cable de alimentación, nunca use el cable como un medio para encender o apagar la unidad. Puede causar una descarga eléctrica severa. Use siempre el panel de control para encender o apagar la unidad.
- Antes de realizar un trabajo de mantenimiento, apague siempre la unidad y desconéctela de la alimentación de la red comercial desenchufando la unidad o abriendo el breaker de alimentación de la red del circuito.
- Antes de conectar la unidad a un sistema de drenaje dedicado, apáguela y desconéctela.
- El mantenimiento lo debe realizar sólo personal capacitado.
- No use solventes, alcohol, detergentes, o cepillos abrasivos para limpiar el gabinete de la unidad. Pueden dañar el gabinete.
- No opera la unidad sin el filtro de aire. Esto puede causar acumulación de polvo que puede dañar la unidad.
- No intente operar la unidad en un cuarto con circulación de aire inadecuada. Debe haber flujo de aire adecuado para el condensador.
- No coloque objetos en la parte superior de la unidad.
- Antes de la operación cerciórese de que:
 - La unidad se ha instalado apropiadamente de acuerdo con los procedimientos detallados en el manual de instalación
 - No exista evidencia de daño a la unidad
 - La unidad esté nivelada y estabilizada
 - El espacio alrededor de la unidad de enfriamiento cumple con los códigos y reglamentos locales y nacionales así como lo indicado en el manual de instalación

 • **¡Advertencia!** No use este equipo en presencia de una mezcla inflamable de anestésicos con aire, oxígeno u óxido nitroso.

3. Características



- 33,000 BTU de potencia de enfriamiento
- El compresor de velocidad variable impulsado por un inversor CD y la válvula de expansión controlada por microprocesador electrónicamente (EEV) permiten ajustes de enfriamiento de precisión
- El arranque por software limita las corrientes de inserción para evitar la introducción de ruido de línea, interrupciones de voltaje y sobrecargas potenciales de circuitos
- Unidad autónoma de cero mantenimiento atomiza el condensado y lo expulsa a través de la corriente de aire de descarga--sin requerimientos de drenajes de piso, tanque colector de agua, condensador externo, tubería de refrigerante, conductos o plomería cuando se usa en condiciones típicas
- El cómodo panel de control de LCD y la interfaz de red permiten monitoreo y control local y remoto de temperatura, velocidad del ventilador, alarmas y registro mediante botones del panel frontal, SNMP, Internet, Telnet o Modbus
- El recorrido del flujo de aire basado en filas maximiza la eficiencia de pasillo caliente/pasillo frío y la predictibilidad del enfriamiento suministrando aire de admisión frío en la parte alta del pasillo frío y eliminando aire caliente de descarga de los equipos en la parte baja del pasillo caliente
- El refrigerante R410A amigable con el ambiente cumple con los estándares ambientales mundiales
- Alimentación 208-240V CA Nominales, compatibilidad de frecuencia 50/60 Hz

4. Especificaciones

| Especificaciones | SRCOOL33K | SRXCool33K |
|---|--|---|
| Alimentación | | |
| Voltaje nominal de entrada | 208-240V; 50/60Hz | 208-240V; 50/60Hz |
| Tipo de conexión de entrada | L6-30P (Instalación eléctrica permanente (hardwire) Opcional) | Instalación eléctrica permanente [Hardwire] (Juego de cable IEC 309 de 32 Amperes proporcionado por el usuario, opcional) |
| Longitud del cable de entrada (pies/m) | 10 pies / 3.05 m | 10 pies / 3.05 m |
| LEDs, Alarmas e Interruptores | | |
| Controles | Panel de control de LCD Multilínea | Panel de control de LCD Multilínea |
| Físicas | | |
| Peso de la Unidad (lb/kg) | 700 / 317.5 | 700 / 317.5 |
| Dimensiones de la unidad (Al x An x Pr/ pulgadas) | 78.5 x 23.75 x 48 | 78.5 x 23.75 x 48 |
| Dimensiones de la unidad (Al x An x Pr/cm) | 199.3 x 60.3 x 122 | 199.3 x 60.3 x 122 |
| Material de construcción | Acero y aluminio | Acero y aluminio |
| Color | Negro | Negro |
| Factor de forma | Torre (equivalente a 42U) | Torre (equivalente a 42U) |
| Ambiental | | |
| Capacidad de enfriamiento (BTU) | 33,000 | 33,000 |
| Características | | |
| Capacidad del deshumidificador | 0.85 gal/hr | 0.85 gal/hr |
| Tipo de compresor | CD, controlada por inversor, velocidad variable | CD, controlada por inversor, velocidad variable |
| Refrigerante (tipo/capacidad) | R410a / 4kg (8.81 lbs.) | R410a / 4kg (8.81 lbs.) |
| Flujo de aire | Evaporador: 1000-1230 CFM Condensador: 945-1012 CFM | Evaporador: 1000-1230 CFM Condensador: 945-1012 CFM |
| Consumo en Amperes | Variable (0-24 L6-30P; 0-30 Instalación eléctrica permanente (hardwire)) | Variable (0-24 L6-30P; 0-30 Instalación eléctrica permanente (hardwire)) |
| Nivel sonoro (ruido) | <75dBA | <75dBA |
| Longitud del tubo de aire (pulg./cm) | 71/180 | 71/180 |
| Garantía | | |
| Garantía limitada estándar | 1 año (EE UU/Canadá solamente) | 1 año (Sólo partes) |
| Cobertura opcional (extensiones del período de garantía estándar) | 2-años (WEXT3-SRCOOL33K); 4 años (WEXT5-SRCOOL33K) | No disponible |

Aviso Obligatorio: esta unidad lleva menos de 10 kg [22 lbs.] de refrigerante y cumple con todos los reglamentos de embarque del Departamento de Transporte (EE UU). Está exento de cualquier otro requisito adicional. El usuario no tiene que hacer arreglos adicionales para transportar la unidad.

5. Operación



Precaución: Antes de intentar operar el SRCOOL33K/SRXCOOL33K, cerciórese que esté correctamente instalado de acuerdo con el Manual de Instalación, incluyendo la estabilización y espacio suficiente alrededor de la unidad.

¡Advertencia Consejo! Si la unidad se ha inclinado más de 15° durante el embarque, desempaque o instalación, permita que repose 24 horas antes de encenderla. No la opere si existe un daño visible interno o externo.

5.1 Métodos de Enfriamiento

La función principal del SRCOOL33K/SRXCOOL33K es eliminar el calor residual y retornar aire tratado al cuarto a la temperatura requerida. El método de enfriamiento específico usado está determinado por la configuración de los gabinetes de rack en el cuarto. La unidad varía continuamente la salida de enfriamiento para mantener una temperatura establecida al retorno de la unidad. La salida de enfriamiento es variada ajustando constantemente la velocidad de los ventiladores y del compresor. Si se desea, la velocidad de ventiladores puede calibrarse por el usuario a un valor constante. Nota: Configurar el ventilador a una velocidad más baja puede limitar la capacidad de la unidad.

La unidad usa el punto de calibración ingresado por el usuario para controlar la velocidad del ventilador. Esta variable debe calibrarse en función de la configuración de la instalación.

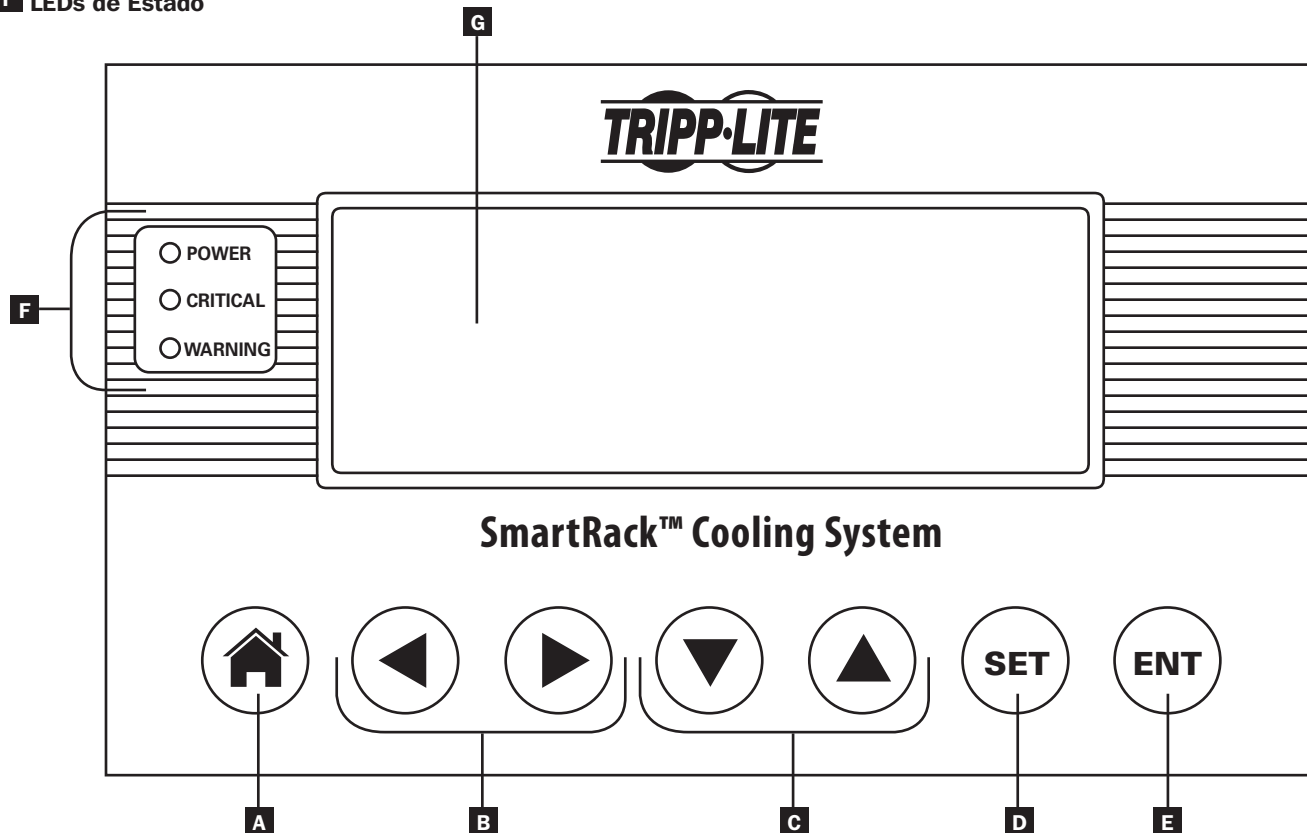
Configuraciones

Room Cooling Mode (Modo de enfriamiento de sala): Cuando la unidad es instalada independiente en una sala de servidor actuando como una unidad CRAC, el punto de calibración debe configurarse a la temperatura deseada en la sala.

In-Row/Hotspot Mode (Modo en fila/zona caliente): Cuando la unidad es instalada en una configuración de pasillo caliente/pasillo frío, el punto de calibración debe configurarse a la temperatura deseada en el pasillo frío más la elevación de temperatura esperada a través del rack problema (~10°C; 50°F).

5.2 Panel de Control LCD

- A** el botón lleva directamente al menú HOME/Cancela la entrada
- B** Flechas de navegación Izquierda/Derecha / Botones de ajuste de entrada
- C** Flechas de navegación Arriba/Abajo / Botones de ajuste de entrada
- D** El botón SET se desplaza a través de los campos de entrada
- E** El botón ENT confirma el valor nuevo
- F** LEDs de Estado



5. Operación

5.3 Operación Inicial

Para Encender la Unidad

- 1 Cerciórese que el SRCOOL33K/SRXCOOL33K esté conectado apropiadamente a la fuente de alimentación de CA de acuerdo con el Manual de Instalación.

Para Cambiar la Temperatura Inicial de Enfriamiento

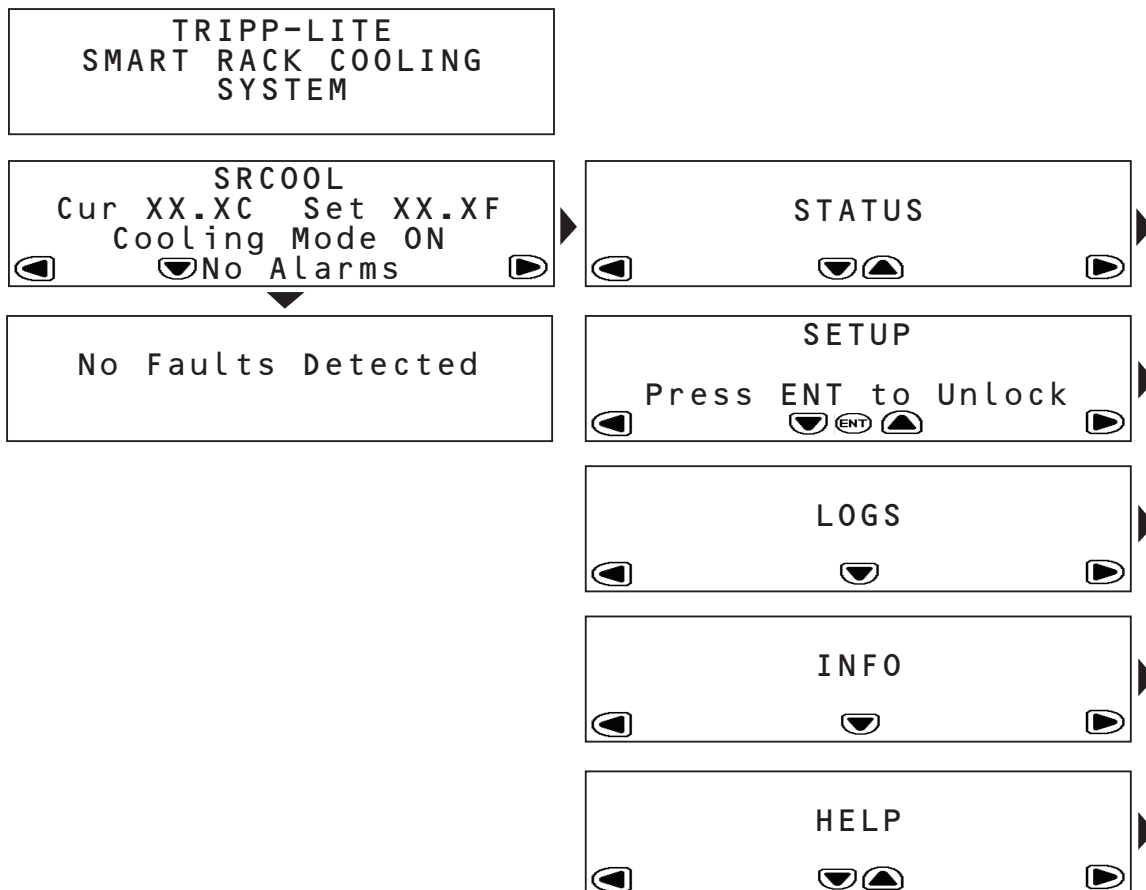
- 1 Desplácese a la derecha al menú SETUP.
- 2 Oprima ENT para acceder a la pantalla de contraseña.
- 3 Oprima SET para seleccionar la opción de Open Password, después oprima ENT para acceder al sub-menú.
- 4 La contraseña predeterminada es 000000 y ya está listada en la pantalla. Oprima SET para ingresar la contraseña y oprima ENT para confirmar.
- 5 La pantalla mostrará SYSTEM UNLOCKED. El sistema se bloqueará automáticamente después de 3 minutos de inactividad.
- 6 Para regresar a la pantalla de inicio, oprima el botón HOME.
- 7 Desplácese a la derecha al menú SETUP.
- 8 Desplácese hacia abajo hasta el primer sub-menú del menú SETUP.
- 9 Ingrese la Temperatura Objetivo deseada usando SET para seleccionar el campo de temperatura y las teclas de flecha arriba/abajo para modificar el valor numérico. Oprima ENT para confirmar la nueva temperatura.
- 10 El oprimir la tecla ENT cambiará ahora el modo de enfriamiento entre ON y OFF.

Nota: La unidad tiene una temperatura de enfriamiento de 25°C (77°F) predeterminada de fábrica.

G Pantalla LCD

5.4 Mapa del Menú del Panel de Control LCD

El SRCOOL33K/SRXCOOL33K es configurado y controlado mediante un Panel de Control LCD interactivo basado en menús. Navegue de menú en menú tocando las flechas izquierda y derecha. Existen cinco menús: STATUS, SETUP, LOGS, INFO y HELP. Cuando se inicializa el SRCOOL33K/SRXCOOL33K, aparece la pantalla HOME. Las pantallas HOME y ALARMS son menús que le advierten del estado de la unidad. Para navegar dentro de un menú, use las flechas arriba y abajo.



5. Operación

5.5 Menú HOME y Alarmas

El menú HOME indica si la unidad está operativa, las condiciones de operación actuales y si existe alguna alarma activa.

La pantalla HOME muestra la temperatura actual y la temperatura seleccionada que la unidad está intentando alcanzar.

Si se indica una condición de alarma, pueden visualizarse los detalles tocando la flecha hacia abajo. El SRCOOL33K/SRXCOOL33K puede detectar y mostrar las siguientes condiciones de alarma. (W) indica una alarma de advertencia/aviso; (!) indica una falla que requiere atención inmediata.

Advertencias

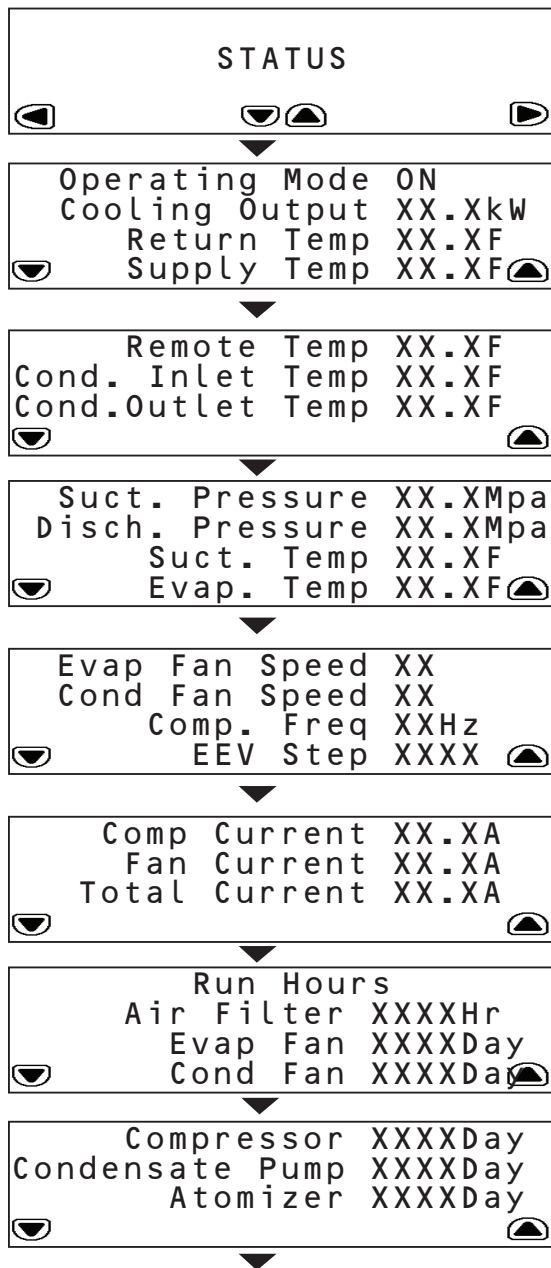
| Condiciones de Alarma | Pantalla | Acción del Usuario |
|---|-------------------------|---|
| Falla del sensor de alimentación de aire | 1 (W)SUP AIR SEN FAIL | Llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Falla del sensor de entrada del condensador | 3 (W)COND IN SEN FAIL | Llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Falla del sensor de salida del condensador | 4 (W)COND OUT SEN FAIL | Llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Falla de la sonda de temperatura del evaporador | 6 (W)EVAP TEMP FAIL | Llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Bloqueo/obstrucción del filtro de aire | 9 (W)AIR FILTER CLOG | Revise el filtro de aire para detectar bloqueos. Reemplace el filtro de aire. Si el error persiste, llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| El filtro de aire requiere reemplazo | 10 (W)AF HOURS EXCEEDED | Revise el filtro de aire para detectar bloqueos. Reemplace el filtro de aire. Reestablezca el menú de Air Filter Hours menu (horas del filtro de aire). Si el error persiste, llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Temperatura de retorno excesiva | 20 (W)RETURN AIR HIGH | El punto de calibración de la alarma es demasiado bajo y la unidad no puede mantenerse con la carga térmica. Reduzca la carga térmica. Si el error persiste, llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Temperatura de alimentación excesiva | 21 (W)SUPPLY AIR HIGH | El punto de calibración de la alarma es demasiado bajo y la unidad no puede mantenerse con la carga térmica. Reduzca la carga térmica. Si el error persiste, llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Presión de succión baja | 28 (W)LOW SUCT PRESS | Llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Fuga de agua | 33 (W)WATER LEAK | Identifique la fuga de agua y corríjala. |

Fallas Críticas

| Condiciones de Alarma | Pantalla | Acción del Usuario |
|---|-------------------------|---|
| Falla del sensor del retorno de aire | 2 (!)RET AIR SEN FAIL | Llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Falla del sensor de temperatura de succión | 5 (!)SUCT TEMP SENSOR | Llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Presión alta de descarga | 7 (!) HI DISCH PRESS | Compruebe para detectar bloqueo del condensador. Llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Falla de la presión de Succión | 8 (!)SUCT PRESS FAIL | Llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Las comunicaciones entre el controlador y el compresor han fallado. | 12 (!)INVERTER COM FAIL | Llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Se ha cerrado el apagado remoto | 13 (!)REMOTE SHUT DOWN | Reestablezca el EPO o el contacto remoto. Si el error persiste, llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Falla de la bomba de agua | 14 (!)H2O PUMP FAIL | Revise si hay agua en la charola superior. Si la charola está llena, bombee el agua hacia afuera de la unidad usando la manguera suministrada y ajuste cualquier sistema de deshumidificado en uso. Si la charola superior está seca, llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Falla del condensador | 18 (!)COND FAILURE | Revise para detectar cualquier bloqueo del condensador. Llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Falla del evaporador | 22 (!)EVAP FAILURE | Compruebe el filtro de aire y el evaporador para detectar obstrucciones. Llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Congelado del evaporador | 23 (!)EVAP ICE UP | Revise el filtro de aire y el evaporador para detectar bloqueos. Llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Presión de descarga excesiva. | 24 (!)HIGH DISCH PRESS | Compruebe para detectar bloqueo del condensador. Llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Falla del interruptor de descarga | 25 (!)DISCH SWITCH FAIL | Llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Presión excesiva del sistema | 26 (!)HIGH SYSTEM PRESS | Compruebe para detectar bloqueo del condensador. Llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Se agotó el refrigerante del sistema | 27 (!)LOW CHARGE | Llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Presión de succión persistentemente baja | 29 (!)LOW SUCT PRESS | Llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Las presiones alta y baja no han regresado a sus valores nominales | 30 (!)LINE IMBALANCE | Llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Falla del compresor | 31 (!)COMPRESSOR FAIL | Llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |
| Falla del ventilador | 34 (!)FAN FAIL | Llame a Tripp Lite para solicitar servicio. |

5. Operación

5.6 Menú STATUS



El menú STATUS proporciona información acerca de las condiciones actuales de operación. Toque la flecha hacia abajo para acceder a los sub-menús.

El primer sub-menú proporciona:

- Modo de Operación
- Salida de enfriamiento (estimada en kW)
- Temperatura del aire ingresando al SRC00L33K/SRXCOOL33K
- Temperatura del aire saliendo del SRC00L33K/SRXCOOL33K

El segundo sub-menú proporciona:

- Temperatura en el sensor remoto
- Temperatura del aire ingresando al condensador
- Temperatura del aire saliendo del condensador

El tercer sub-menú proporciona:

- Presión del refrigerante en la admisión del compresor
- Presión de descarga a la salida del compresor
- Temperatura del refrigerante ingresando al compresor
- Temperatura en el evaporador

El cuarto sub-menú proporciona:

- Velocidad de los ventiladores que regulan el flujo de aire del evaporador
- Velocidad de los ventiladores que regulan el flujo de aire del condensador
- Frecuencia de operación del compresor (en Hz)
- Posición de la válvula de expansión electrónica

El quinto sub-menú proporciona:

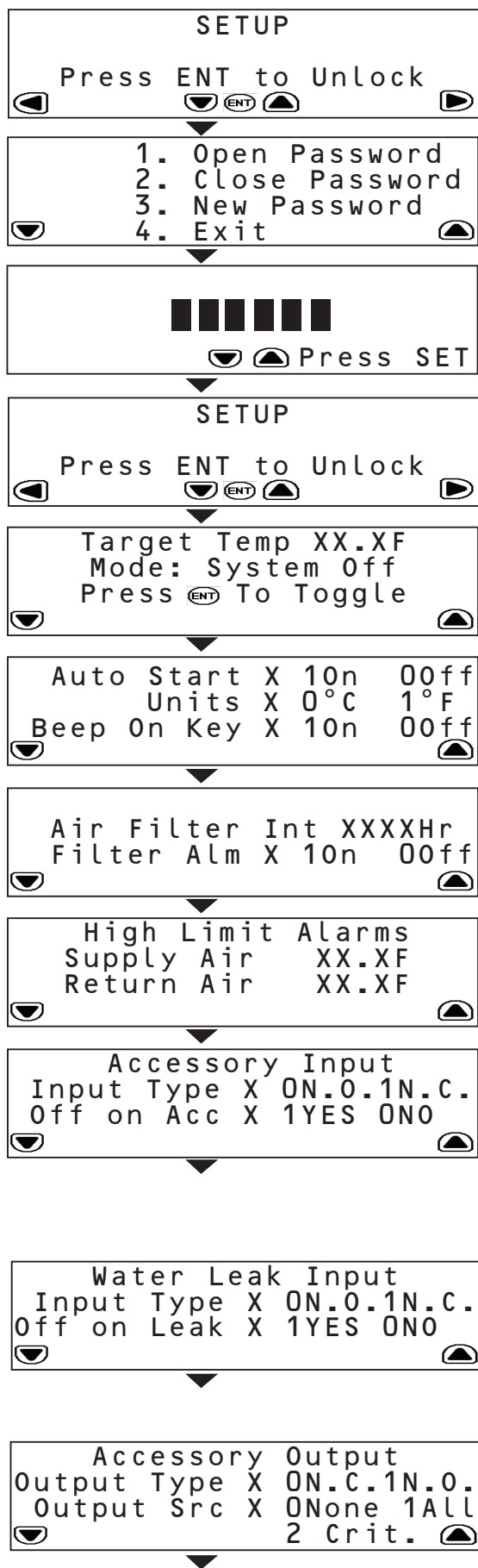
- La corriente que consume el compresor
- La corriente que consumen los ventiladores
- La corriente total de la unidad

Los sub-menús sexto y séptimo proporcionan el tiempo que los siguientes han estado en uso:

- Filtro de aire
- Ventilador de evaporador
- Ventilador de condensador
- Compresor
- Bomba de condensado
- Atomizador

5. Operación

5.7 Menú SETUP



El menú SETUP le permite configurar los parámetros de operación del SRCOOL33K/SRXCOOL33K. Para acceder a los sub-menús, debe desbloquear primero el menú proporcionando la contraseña asignada. Cuando esté en el menú SETUP inicial, oprima ENT para mostrar el menú de contraseña.

En el menú de contraseña, usted tiene la opción de:

- Ingresar la contraseña para desbloquear el sistema de SETUP
- Cerrar la contraseña y bloquear el sistema
- Crear una contraseña nueva
 - para crear una contraseña nueva:
 1. Desbloquee el sistema de SETUP con la contraseña actual. La contraseña predeterminada es 000000.
 2. Desplácese hacia abajo al menú de contraseña y use SET para cambiar a 'New Password'.
 3. Oprima SET para acceder al campo numérico y use las flechas arriba/abajo para ingresar la nueva contraseña. Oprima ENT.
 4. En el menú de confirmación, reingrese la nueva contraseña y oprima ENT.
 5. La unidad le notificará si la contraseña se ha cambiado exitosamente.
- Salga del menú SETUP

Nota: Las contraseñas pueden ser de hasta seis caracteres de longitud y debe ser de valores numéricos únicamente.

El primer sub-menú le permite ingresar:

- La temperatura deseada en el cuarto
- El modo del sistema (Encendido o Apagado)

El segundo sub-menú le permite ingresar:

- Si la unidad deba arrancar automáticamente cuando esté enchufada
- Unidades de pantalla (SI o Inglés)
- Preferencia de sonidos cuando se oprimen las teclas

El tercer sub-menú le permite ingresar:

- Horas faltantes para el reemplazo del filtro de aire
- Activa o desactiva la alarma de reemplazo del filtro de aire

El cuarto sub-menú le permite configurar los límites altos de alarmas para:

- Temperatura saliendo del SRCOOL33K/SRXCOOL33K
- Temperatura ingresando al SRCOOL33K/SRXCOOL33K

Nota: La unidad de advierte cuando la temperatura excede su valor establecido.

El quinto sub-menú le permite ingresar:

- El estado normal de la entrada de accesorios. (N.O. se define como Normalmente Abierto y N.C. se define como Normalmente Cerrado)
- Si la unidad se apaga si cambia el estado de la entrada.

Nota: La unidad emitirá siempre una alerta cuando cambie el sensor.

El SRCOOL33K/SRXCOOL33K viene con un contacto de entrada que puede ser definido por el usuario. El contacto monitorea un sensor y responde a cualquier cambio en el estado del sensor.

El quinto sub-menú le permite alternar:

- El estado normal del sensor de fuga de agua (Abierto o Cerrado)
- Si la unidad se apaga cuando se detecte una fuga.

El SRCOOL33K/SRXCOOL33K viene con un contacto de salida que puede ser definido por el usuario. El contacto monitorea un sensor y responde a cualquier cambio en el estado del sensor.

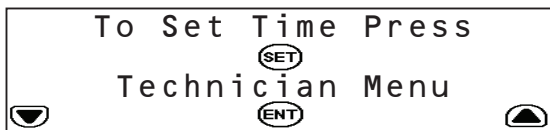
El séptimo sub-menú le permite alternar:

- El estado normal de la salida de accesorios (Abierto o Cerrado)
- Qué tipo de alarma causa que la salida cambie de normal (Ninguna, Todas o Críticas)

5. Operación



El octavo sub-menú le permite reiniciar el número de horas que los filtros de aire actuales han estado en uso.



El noveno sub-menú le permite configurar el tiempo y acceder al menú del Técnico.



El menú del Técnico se usa para cambiar las calibraciones de la corriente eléctrica cuando se usa la unidad en una configuración con instalación eléctrica permanente.



¡ADVERTENCIA! No cambie esta configuración en el SRCOOL33K cuando se use el cable de alimentación L6-30P suministrado. No cambie la calibración a ningún otro valor diferente de 24.0 Amperes (con Cable de Alimentación) ó 30.0 Amperes (Instalación eléctrica permanente [Hardwire]). No cambie esta configuración en el SRXCOOL33K.

Para información adicional, consulte por favor el manual de instalación.

5.8 menús LOGS e INFO



El menú LOGS proporciona acceso a la página de Event Log (registro de eventos). Todas las alarmas son ingresadas en el registro de eventos, etiquetadas con una marca de hora/fecha.



El menú INFO proporciona acceso a la página de información. Esta página muestra en Nombre del Modelo, Número de Serie, Ubicación, Nombre de la Unidad y otra información acerca del SRCOOL33K/SRXCOOL33K.

5.9 Menú HELP



El menú HELP proporciona un tutorial en pantalla que muestra como navegar a través de los menús y sub-menús.

5.10 Monitoreo y Control Remoto

El SRCOOL33K/SRXCOOL33K puede monitorearse y controlarse en forma remota mediante SNMP, Web, telnet o Modbus. El monitoreo y control remoto requiere una tarjeta de red similar a la SNMPWEBCARD de Tripp Lite (Vendida por separado) a fin de convertir al SRCOOL33K/SRXCOOL33K en un dispositivo administrado en red. Para información adicional acerca de la instalación y configuración de su tarjeta de red, consulte por favor el manual de instalación del SRCOOL33K/SRXCOOL33K y la documentación de la tarjeta de red. Actualice a la versión más reciente del firmware para el SNMPWEBCARD. Puede descargarse de tripplite.com.

6. Solución de Problemas

Localice el problema y revise la solución posible en la siguiente tabla. Si el problema persiste, visite www.tripplite.com/support para solicitar servicio.

| Problema | Causa Posible | Solución Posible |
|--|---|---|
| El ventilador falla al arranque. | Apagado de la unidad de enfriamiento debido a un comando externo. | Desconecte el cable de comunicaciones y reinicie la unidad. |
| | Ventilador fallando. | Reemplace el ventilador. |
| La unidad de enfriamiento no puede alcanzar el punto de calibración. | Filtro sucio. | Limpie el filtro. |
| | Serpentín sucio. | Limpie el serpentín. |
| | La carga térmica está demasiado alejada. | Reubique la unidad de enfriamiento. |
| | Velocidad de ventilador inapropiada. | Velocidad del ventilador calibrada demasiado baja. Calibre la velocidad del ventilador en Auto o aumente la velocidad del ventilador. |
| Agua excesiva en o alrededor de la unidad. | Humedad del cuarto demasiado alta. | Agregue tubería de drenaje. Ajuste el punto de calibración en el equipo humidificador. Mejore el sellado del cuarto. |
| | Filtro sucio. | Limpie el filtro. |
| | Serpentín sucio. | Limpie el serpentín. |
| El nivel de ruido de la unidad de enfriamiento es excesivo. | Velocidad de ventilador inapropiada. | Seleccione una velocidad del ventilador más baja. |
| Agua alrededor de la unidad de enfriamiento. | Manguera de drenaje de condensado no conectada o no enrutada correctamente. | Verifique la conexión correcta de la manguera de drenaje de condensado, el enrutado apropiado a la bomba y el enrutado apropiado hacia afuera de la unidad de enfriamiento. |
| | Fuga en el sistema de drenaje. | Localice y repare la fuga. |
| | Unidad de enfriamiento inadecuadamente nivelada. | Ajuste las patas niveladoras de la unidad de enfriamiento. |
| | Aislamiento de la cañería dañada. | Localice el área de daño y repare el aislamiento. |
| La unidad enfriadora funciona pero el panel LCD no funciona. | Pantalla local conectada inapropiadamente. | Verifique la conexión apropiada del cable local de la pantalla. |

7. Mantenimiento Preventivo

Nota: Pueden fotocoparse las siguientes páginas para su uso durante el mantenimiento programado Tripp Lite recomienda guardar las formas de mantenimiento llenas para referencia futura.

Mantenimiento Preventivo de la Unidad Autónoma de Aire Acondicionado

LISTA DE COMPROBACIÓN DEL MANTENIMIENTO MENSUAL DEL SRCOOL33K/SRXCOOL33K DE Tripp Lite

Preparado Por: _____ Fecha: _____

Número de Modelo _____ Número de Serie _____

Inspección General

Ubicación de la Unidad de Enfriamiento _____

Punto de Calibración de Temperatura _____

Temperatura/humedad del cuarto cerca del retorno de la unidad de enfriamiento:

Temperatura _____ Humedad _____

¿La unidad está manteniendo el punto de calibración de la temperatura? Si No

¿Existe un daño visible a la unidad de enfriamiento, p.e. abolladuras o raspones? Si (Especifique) No

¿Existen indicaciones de daño ambiental (suciedad, polvo, residuos, manchas de líquido) alrededor del área de instalación de la unidad?

Si (Especifique) No

Histórico de alarmas de meses previos:

Inspección Limpieza

Compruebe la condición de los filtros de aire de retorno. Cambie si fuera necesario.

Inspección Mecánica/Eléctrica

 **¡Precaución! Apague la unidad de enfriamiento y desconecte todas las fuentes de energía antes de ejecutar comprobaciones mecánicas y eléctricas.**

Compruebe el ventilador. Todos los componentes deben moverse libremente, sin indicación de ataduras o daños.

Verifique que la línea de condensado fluya libremente.

Inspeccione el cable de alimentación y la clavija para detectar daños.

7. Mantenimiento Preventivo

LISTA DE COMPROBACIÓN DEL MANTENIMIENTO TRIMESTRAL DEL SRCOOL33K/SRXCOOL33K DE Tripp Lite

Preparado Por: _____ Fecha: _____

Número de Modelo _____ Número de Serie _____

Ejecute todas las tareas **de la Lista de Comprobación del Mantenimiento Mensual** MÁS las siguientes tareas :

Inspección Mecánica/Eléctrica



¡Precaución! Apague la unidad de enfriamiento y desconecte todas las fuentes de energía antes de ejecutar comprobaciones mecánicas y eléctricas.

- Inspeccione los herrajes del ventilador y apriételes si fuera necesario.
- Limpie o reemplace los filtros.
- Limpie las charolas de condensado.
- Limpie la tubería de drenaje de condensado.
- Elimine cualquier desecho de los flotadores del condensado.
- Limpie el polvo de las perforaciones de la puerta.
- Limpie el polvo de los biseles del ventilador.
- Verifique el funcionamiento correcto del modo de operación de enfriamiento.
- Trate la charola de drenaje con un producto de recubrimiento tal como Virginia Pan Tabs. Verifique que el producto que use no sea tóxico, corrosivo y no deje depósitos que puedan dañar la unidad y la charola de drenaje.

Nota: Tratar la charola de drenaje ayuda a eliminar problemas como el olor, sobreflujo y daños por agua al evitar tuberías y aberturas de drenaje obstruidas.

Inspección Limpieza

- Compruebe la condición de la charola de drenaje y la acumulación de desechos en la charola. Se requiere limpieza.

LISTA DE COMPROBACIÓN DEL MANTENIMIENTO SEMESTRAL DEL SRCOOL33K/SRXCOOL33K DE Tripp Lite

Preparado Por: _____ Fecha: _____

Número de Modelo _____ Número de Serie _____

Ejecute todas las tareas **de la Lista de Comprobación de Mantenimiento Mensual** MÁS la siguiente tarea:

- Inspeccione los serpentines del evaporador y el condensador y límpielos si se requiere.

8. Almacenamiento y Servicio

Almacenamiento

Antes de almacenar la unidad, confirme que todos los conductos y ventilas estén asegurados o desmontados y almacenados correctamente. Confirme además que la unidad está libre de condensación.

Servicio

Su producto Tripp Lite está cubierto por la garantía descrita en este manual. Está disponible una variedad de Programas de Garantía Extendida y Servicio En el Sitio por parte de Tripp Lite. Para información adicional acerca del servicio, visite www.tripplite.com/support. Antes de regresar su producto para servicio, siga estos pasos:

1. Revise los procedimientos de instalación y operación en este manual para asegurar que el problema de servicio no se origina por una mala lectura de las instrucciones.
2. Si el problema persiste, no se ponga en contacto ni regrese el producto al distribuidor. En vez de ello, visite www.tripplite.com/support.
3. Si el problema requiere servicio, visite www.tripplite.com/support y haga click en la liga Product Returns. Desde aquí usted puede solicitar un número de Autorización de Devolución de Mercancía (RMA) que se requiere para servicio. Esta sencilla forma en línea solicitará los números de modelo y serie de su unidad junto con otra información general del comprador. El número de RMA junto con las instrucciones de embarque le serán enviadas por correo electrónico. Cualquier daño (directo, indirecto, especial o consecuencial) al producto incurrido durante el embarque a Tripp Lite o un Centro de Servicio Autorizado de Tripp Lite no está cubierto bajo la garantía. Los productos embarcados a Tripp Lite o un Centro de Servicio Autorizado de Tripp Lite deben tener cargos de transporte prepagados. Marque el número de RMA en el exterior del empaque. Si el producto está dentro del período de garantía, adjunte una copia de su recibo de venta. Regrese el producto para servicio usando un transportador asegurado a la dirección proporcionada a usted cuando requirió la RMA.

9. Garantía y Registro de Garantía

GARANTÍA LIMITADA POR 1 AÑO

El vendedor garantiza este producto, si se usa de acuerdo con todas las instrucciones aplicables, de que está libre de defectos en material y mano de obra por un período de 1 año desde la fecha de compra inicial. Si el producto prueba ser defectuoso en material o mano de obra dentro de ese período, el vendedor reparará o reemplazará el producto a su discreción. El servicio bajo esta garantía sólo puede obtenerse enviando o embarcando el producto (con todos los cargos de envío o embarque prepagados) a: Tripp Lite, 1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 EE UU. El vendedor reembolsará los cargos de embarque.

ESTA GARANTÍA NO APLICA AL DESGASTE NORMAL O A DAÑOS RESULTANTES DE ACCIDENTES, MAL USO, ABUSO O NEGLIGENCIA. EL VENDEDOR NO OTORGA GARANTÍAS EXPRESAS DISTINTAS DE LA ESTIPULADA AQUÍ. EXCEPTO A LA EXTENSIÓN PROHIBIDA POR LA LEY APLICABLE, TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO TODAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD, ESTÁN LIMITADAS EN DURACIÓN AL PERÍODO DE GARANTÍA ESTABLECIDO; Y ESTA GARANTÍA EXCLUYE EXPRESAMENTE TODOS LOS DAÑOS INCIDENTALES Y CONSECUENCIALES. (Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto dura una garantía y algunos estados no permiten la exclusión de limitación de daños incidentales o consecuenciales, de modo que las limitaciones anteriores pueden no aplicar para usted. Esta garantía te otorga derechos legales específicos y usted puede tener otros derechos que pueden variar de una jurisdicción a otra).

ADVERTENCIA: Antes de usarlo, cada usuario debe determinar si este dispositivo es adecuado o seguro para el uso previsto. Ya que las aplicaciones individuales están sujetas a gran variación, el fabricante no garantiza la adecuación de este dispositivo para alguna aplicación específica.

REGISTRO DE LA GARANTÍA

Visite hoy www.tripplite.com/warranty para registrar la garantía de su nuevo producto Tripp Lite. ¡Usted entrará automáticamente a un sorteo para ganar un producto Tripp Lite GRATIS!*

* No es necesaria una compra. Nulo en donde esté prohibido. Aplican algunas restricciones. Abierto sólo a residentes en EE UU Para detalles, consulte www.tripplite.com.

Números de Identificación de Conformidad Regulatoria

Para el propósito de certificaciones e identificación de conformidad regulatoria, su producto Tripp Lite ha recibido un número de serie único. El número de serie puede encontrarse en la etiqueta de placa de identificación, junto con todas las marcas e información requeridas de aprobación. Al solicitar información de conformidad para este producto, refiera siempre el número de serie. El número de serie no debe confundirse con el nombre de la marca o el número de modelo del producto.

Tripp Lite sigue una política de mejora continua. Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 EE UU • www.tripplite.com/support

Manuel d'utilisation

Unité autonome de climatisation

Modèles : SRCOOL33K, SRXCool33K

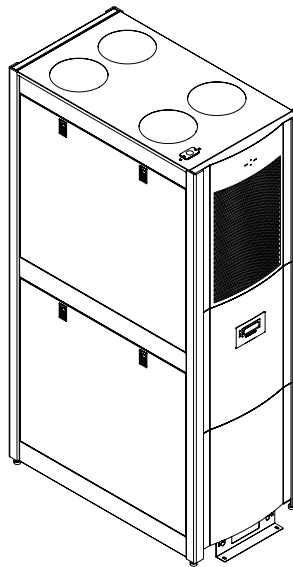


Table des matières

| | | | |
|---|-----------|---|-----------|
| 1. Introduction | 34 | 8. Entreposage et service | 46 |
| 2. Consignes de sécurité importantes | 34 | 9. Garantie et enregistrement de la garantie | 47 |
| 3. Caractéristiques | 35 | English | 1 |
| 4. Spécifications | 36 | Español | 17 |
| 5. Fonctionnement | 37 | Русский | 49 |
| 6. Résolution de problèmes | 43 | | |
| 7. Entretien préventif | 44 | | |



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • www.tripplite.com/support

1. Introduction

Le SRCOOL33K/SRXCOOL33K de Tripp Lite est une unité de climatisation autonome logé dans un boîtier standard 42U. Le SRCOOL33K/SRXCOOL33K est optimisé pour le refroidissement de salle informatique ou un refroidissement supplémentaire dans une large salle de serveurs. Il dispose d'un compresseur à vitesse variable propulsé par un onduleur à moteur CC (courant continu) qui offre un refroidissement de précision à haute efficacité. Cela permet de maintenir la température de consigne sans la méthode traditionnelle de gaspillage de cycle On/Off.

Un écran ACL multi-ligne à menus, fournit une surveillance sur place et un contrôle de différentes conditions d'opération. Ces conditions d'opération peuvent également être surveillées et contrôlées à distance via SNMP, Web, telnet ou Modbus.

2. Consignes de sécurité importantes



CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

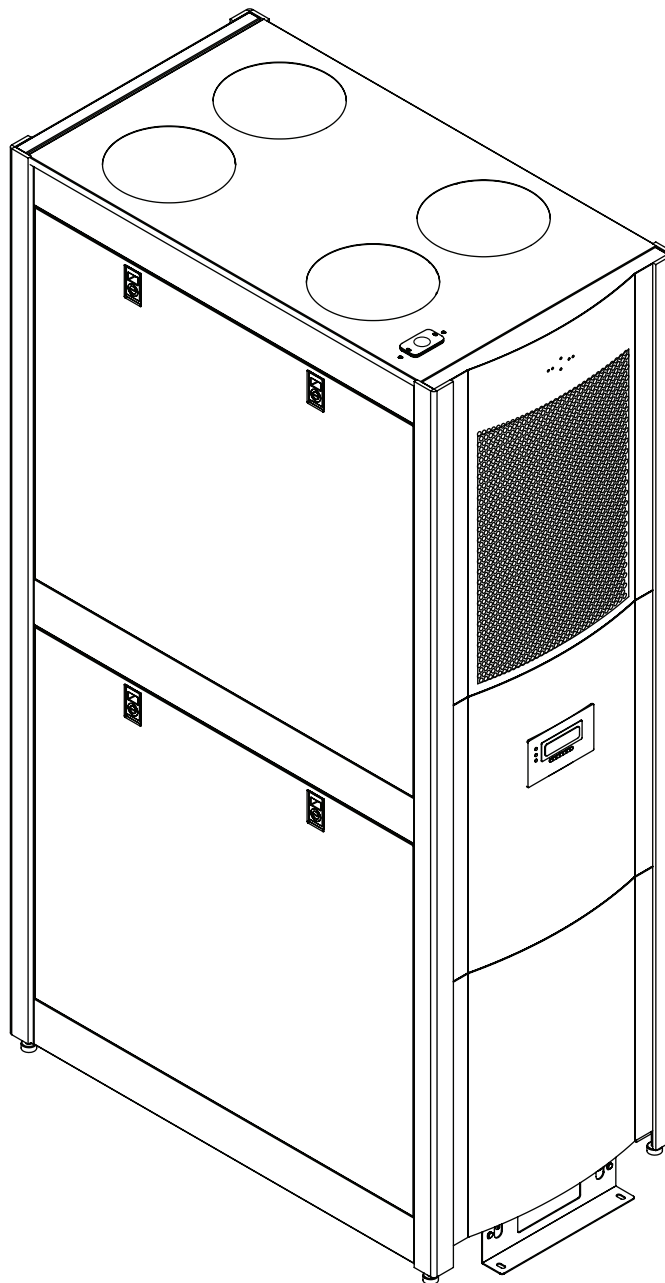
Toutes les sections de ce manuel contiennent des instructions et des avertissements qui doivent être suivis lors du fonctionnement des produits décrits dans ce manuel. Lire TOUTES les instructions avant de tenter d'utiliser ces produits. Le non respect de ces instructions peut annuler la garantie et causer des dommages graves à la propriété et/ou des blessures.

- Avant l'utilisation, l'utilisateur doit déterminer si cet appareil est approprié, adéquat et sûr pour l'usage prévu. Puisque les utilisations individuelles sont sujettes à des variations, le fabricant ne fait aucune déclaration ou garantie quant à l'aptitude ou l'adaptation de ce dispositif pour une application spécifique.
- L'unité de refroidissement fonctionne sous pression. Respectez les précautions de sécurité adéquates lors de l'utilisation ou l'entretien de l'appareil.
- N'utilisez pas l'appareil avec un couvercle, un garde, une porte ou un panneau retiré sauf si les instructions indiquent le contraire.
- N'utilisez pas faire passer des câbles ou services devant les sorties du ventilateur.
- Connectez l'appareil directement à une prise de courant mise à la terre. Le non-respect de ce qui précède pourrait provoquer un choc électrique ou un incendie. *Remarque : Si l'appareil est câblé, l'utilisateur doit le mettre à la terre conformément aux réglementations locales.*
- L'alimentation électrique de l'appareil doit être classée comme spécifié sur la plaque signalétique de l'appareil.
- Ne jamais modifier la fiche de l'appareil ou utiliser un adaptateur si l'appareil est muni d'un cordon d'alimentation d'entrée.
- Se conformer à toutes les normes locales et nationales applicables concernant la sécurité et le câblage de l'endroit où l'appareil sera installé, p. ex. The National Electric Code (NEC) aux États-Unis.
- Sur les modèles munis d'un cordon d'entrée, ne jamais utiliser le cordon comme moyen pour mettre l'appareil sous tension ou hors tension. Un choc électrique grave peut se produire. Toujours utiliser le panneau de commande pour mettre l'appareil sous tension ou hors tension.
- Toujours mettre l'appareil hors tension et le débrancher de l'entrée de secteur en débranchant l'appareil ou en ouvrant le disjoncteur du circuit du secteur avant de procéder à l'entretien.
- Avant de connecter l'appareil à un système dédié au drainage, éteignez-le et débranchez-le.
- L'entretien doit être effectué par des personnes qualifiées.
- N'utilisez pas de diluants, d'alcool, de détergents ou de brosses abrasives pour nettoyer le boîtier de l'appareil. Ils peuvent endommager le boîtier.
- N'utilisez pas l'appareil sans le filtre à air. Cela peut entraîner une accumulation de poussière qui peut endommager l'appareil.
- N'essayez pas de faire fonctionner l'appareil dans une pièce avec une circulation d'air insuffisante. Il doit y avoir une ventilation adéquate vers le condenseur.
- Ne placez pas d'objets sur le dessus de l'unité.
- Avant l'utilisation, veillez à ce que :
 - L'appareil ait été correctement installé conformément aux procédures décrites dans le manuel d'installation
 - Il n'existe aucun signe de dommages à l'unité
 - L'unité soit à niveau et stabilisée
 - Le dégagement autour de l'unité de refroidissement soit conforme aux codes locaux et nationaux et aux règlements ainsi qu'au manuel d'installation



- **Attention !** N'utilisez pas cet équipement en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec de l'air, de l'oxygène ou de l'oxyde nitreux.

3. Caractéristiques



- 33000 BTU de puissance de refroidissement
- Compresseur CC à vitesse variable propulsé par un onduleur et vanne de détente électronique (EEV) contrôlée par microprocesseur pour permettre des ajustements de refroidissement de précision
- La caractéristique de démarrage doux limite le courant d'appel afin de prévenir l'introduction de bruit de circuit, les perturbations de tension et les surcharges potentielles du circuit
- L'unité autonome, sans entretien atomise les condensats et les expulse dans le système d'échappement d'air — dépourvu de drain de plancher, de réservoir de collecte d'eau, de condenseur externe, de tuyaux de fluide frigorigène, de conduits ou de plomberie nécessaire lorsqu'il est utilisé dans des conditions typiques
- Un panneau de contrôle ACL commode et une interface en réseau permettent la surveillance locale et à distance et un contrôle de température, de vitesse du ventilateur, d'alarmes et d'entrée dans le système par le biais de boutons en façade, SNMP, Web, telnet ou Modbus
- Des voies de circulation d'air en rangée maximisent l'efficacité et la prévisibilité de refroidissement en allée froide/chaud en fournissant une entrée d'air froid élevée dans l'allée froide et enlevant l'air chaude d'équipement d'échappement à partir de l'allée chaude
- Le fluide frigorigène respectueux de l'environnement R410a respecte les normes environnementales mondialement
- Entrée CA 208-240 V nominale, compatibilité de fréquences 50/60 Hz

4. Spécifications

| Spécifications | SRCOOL33K | SRXCOOL33K |
|--|---|--|
| Entrée | | |
| Tension d'entrée nominale | 208-240V; 50/60Hz | 208-240V; 50/60Hz |
| Type de connexion d'entrée | L6-30P (raccordement fixe facultatif) | Raccordement fixe (cordon amovible IEC 309 de 32 ampères fourni par l'utilisateur, facultatif) |
| Longueur du cordon d'entrée (pi / m) | 10 pi / 3,05 m | 10 ft / 3,05 m |
| DEL, alarmes et interrupteurs | | |
| Contrôles | Panneau de contrôle ACL multi-ligne | Panneau de contrôle ACL multi-ligne |
| Physique | | |
| Poids de l'unité (lb / kg) | 700 / 317,5 | 700 / 317,5 |
| Dimensions de l'unité (HLP / po) | 78,5 x 23,75 x 48 | 78,5 x 23,75 x 48 |
| Dimensions de l'unité (HLP / cm) | 199,3 x 60,3 x 122 | 199,3 x 60,3 x 122 |
| Matériaux de construction | Acier et aluminium | Acier et aluminium |
| Couleur | Noir | Noir |
| Facteur de forme | Tour (équivalent à 42U) | Tour (équivalent à 42U) |
| Écologique | | |
| Capacité de refroidissement (BTU) | 33,000 | 33,000 |
| Caractéristiques | | |
| Capacité du déshumidificateur | 0.85 gal/hr | 0.85 gal/hr |
| Type de compresseur | CC, propulsé par un onduleur à vitesse variable | CC, propulsé par un onduleur à vitesse variable |
| Fluide frigorigène (type/capacité) | R410a / 4kg (8,81 lbs.) | R410a / 4kg (8,81 lbs.) |
| Débit d'air | Évaporateur : 1000-1230 CFM Condenseur : 945-1012 CFM | Évaporateur : 1000-1230 CFM Condenseur : 945-1012 CFM |
| Ampérage | Variable (raccordement fixe 0-24 L6-30P ; 0-30) | Variable (raccordement fixe 0-24 L6-30P ; 0-30) |
| Niveau sonore (bruit) | < 75dBA | < 75dBA |
| Longueur de tube d'air (po / cm) | 71/180 | 71/180 |
| Garantie | | |
| Garantie limitée standard | 1 an (É.-U. / Canada seulement) | 1 an (Pièces seulement) |
| Garantie facultative (extensions de la période de garantie standard) | 2- ans (WEXT3-SRCOOL33K); 4- ans (WEXT5-SRCOOL33K) | Non disponible |

Avis réglementaire : Cette unité comporte moins de 22 lb de fluide frigorigène et est conforme à tous les règlements du ministère des transports. Elle est exonérée de toute exigence supplémentaire. L'utilisateur n'a pas besoin de prendre de mesures supplémentaires pour transporter l'appareil.

5. Fonctionnement



Avertissement : Avant de tenter de faire fonctionner le SRCOOL33K/SRXCOOL33K, assurez-vous qu'il ait été correctement installé en conformité avec le manuel d'installation et qu'il y ait une stabilisation et un dégagement suffisant autour de l'appareil.

Attention Conseil! Si l'unité a été inclinée de plus de 15 ° pendant le transport, le déballage ou l'installation, laissez-la reposer pendant 24 heures avant de la démarrer. Ne l'utilisez pas s'il y a des dommages internes ou externes visibles.

5.1 Méthodes de refroidissement

La fonction principale du SRCOOL33K/SRXCOOL33K est d'éliminer la chaleur résiduelle et de retourner de l'air traité à la salle à la température requise. Le procédé de refroidissement spécifique utilisé est déterminé par la configuration des boîtiers dans la chambre. L'unité varie de façon continue la puissance de refroidissement pour maintenir une température de consigne lors du retour de l'unité. La sortie de refroidissement est varié en ajustant constamment la vitesse des ventilateurs et du compresseur. Si désiré, la vitesse du ventilateur peut être réglé à une valeur constante par l'utilisateur. Remarque : Une vitesse du ventilateur inférieure peut limiter la capacité de l'unité.

L'appareil utilise la valeur de consigne entrée par l'utilisateur pour contrôler la vitesse du ventilateur. Cette variable devrait être fixée selon la configuration d'installation.

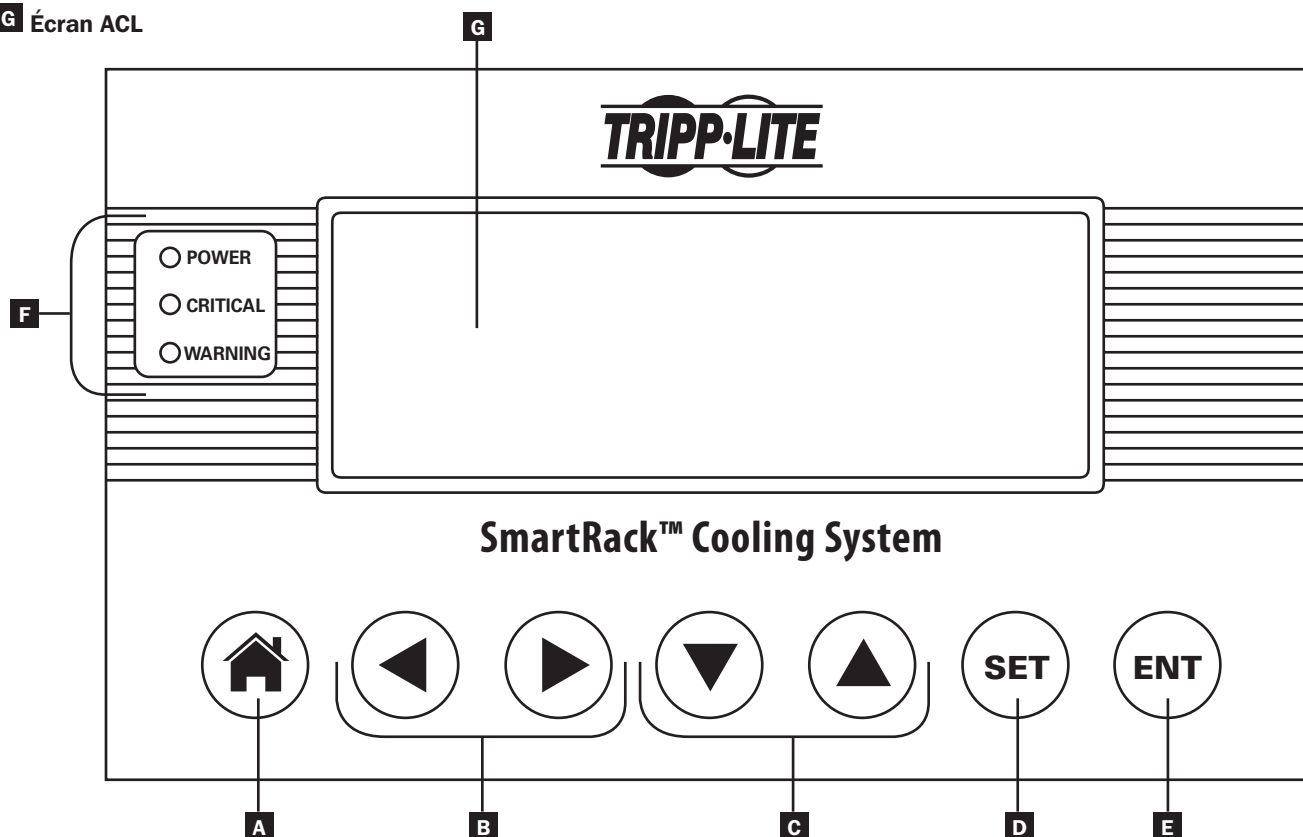
Configurations

Mode de refroidissement de pièce : Lorsque l'appareil est installé de façon autonome dans une salle de serveur agissant comme une unité CRAC, la consigne devrait être réglé à la température ambiante désirée.

Mode point d'accès/en rangée : Lorsque l'unité est installée dans une allée/configuration d'allée chaude/froide, la consigne doit être réglée selon température désirée d'allée froide, en plus la hausse de température prévue dans la rangée problématique (~ 10 ° C, 50 ° F).

5.2 Panneau de contrôle ACL

- A** bouton mène directement au menu HOME / Annule l'entrée
- B** Flèches de navigation gauche/droite et boutons de réglage d'entrée
- C** Flèches de navigation Haut/Bas et boutons de réglage d'entrée
- D** Le bouton SET défile à travers les champs de saisie
- E** Le bouton ENT confirme la nouvelle valeur
- F** DEL d'état
- G** Écran ACL



5. Fonctionnement

5.3 Fonctionnement initial

Pour démarrer l'appareil

- 1 Assurez-vous que le SRCOOL33K/SRXCOOL33K soit correctement connecté à la source d'entrée CA selon le manuel d'installation.

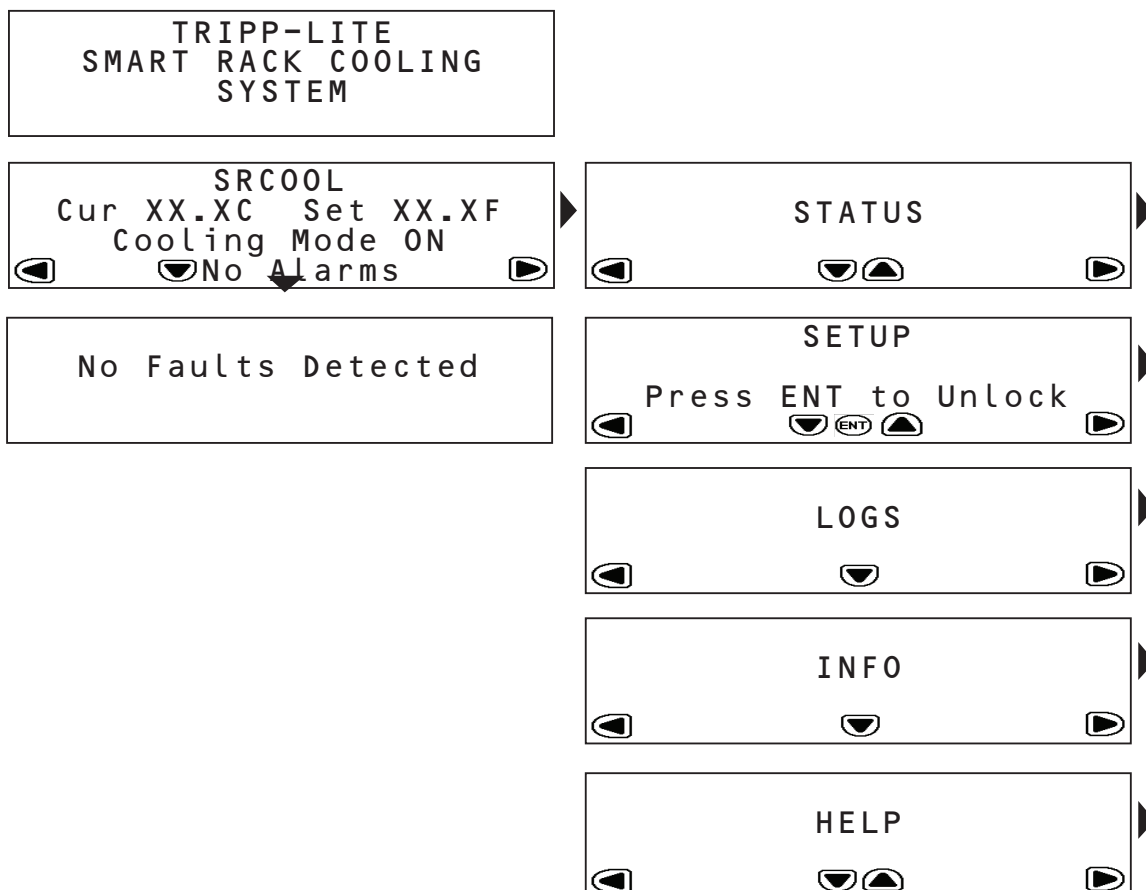
Pour changer la température de refroidissement initial

- 1 Défiler vers la droite dans le menu SETUP.
- 2 Appuyez sur ENT pour accéder à l'écran de mot de passe.
- 3 Appuyez sur SET pour sélectionner l'option ouvrir le mot de passe, puis appuyez sur ENT pour accéder au sous-menu.
- 4 Le mot de passe par défaut est 000000 et est déjà listé sur l'écran. Appuyez sur SET pour entrer le mot de passe et appuyez sur ENT pour confirmer.
- 5 L'affichage indiquera SYSTEM UNLOCKED. Le système se verrouille automatiquement après 3 minutes d'inactivité.
- 6 Appuyez sur le bouton HOME pour revenir à l'écran d'accueil.
- 7 Défiler vers la droite dans le menu SETUP.
- 8 Défilez vers le bas pour le premier sous-menu du menu SETUP.
- 9 Entrez la température cible désirée en utilisant SET pour sélectionner le champ de température et les touches fléchées haut/bas pour modifier la valeur numérique. Appuyez sur ENT pour confirmer la nouvelle température.
- 10 Une pression sur la touche ENT basculera maintenant le mode de refroidissement entre démarrer et arrêter.

Remarque : L'unité a une température de refroidissement par défaut de 25 ° C (77 ° F).

5.4 Carte de menu de contrôle d'écran ACL

Le SRCOOL33K/SRXCOOL33K est configuré et contrôlé par un écran de contrôle ACL interactif, basé sur des menus . Naviguez d'un menu à l'autre en appuyant sur les flèches gauches et droites. Il y a cinq menus : STATUT, SETUP, LOGS, INFO et HELP. Lorsque le SRCOOL33K/SRXCOOL33K est initialisé, l'écran HOME apparaît. Les écrans HOME et ALARMS sont des menus qui vous avertissent de l'état de l'unité. Pour naviguer dans un menu, utilisez les flèches haut et bas.



5. Fonctionnement

5.5 Menu HOME et alarmes

Le menu HOME indique si l'appareil est opérationnel, les conditions d'opération actuelles et s'il y a des alarmes actives.

L'écran HOME affiche la température actuelle et la température de consigne que l'unité tente d'atteindre.

Si une condition d'alarme est indiquée, les détails peuvent être consultés en appuyant sur la flèche du bas. Le SRCOOL33K/SRXCOOL33K peut détecter et afficher les conditions d'alarme suivantes. (W) indique un avertissement/alarme consultatif ; (!) indique une défaillance qui nécessite une attention immédiate.

Avertissements

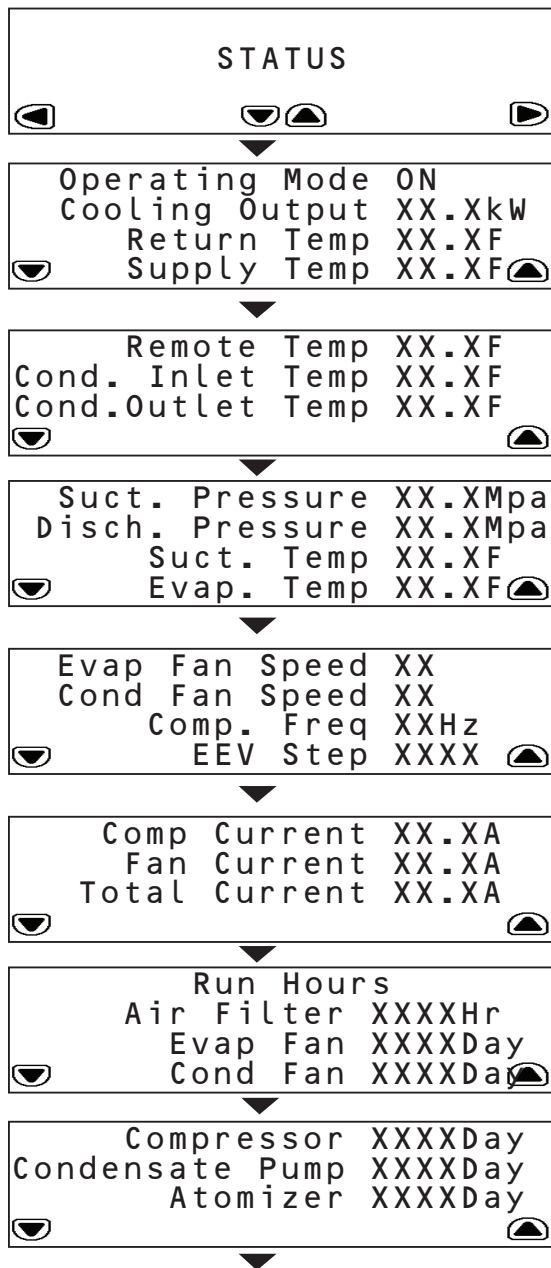
| Conditions d'alarme | Affichage | Action de l'utilisateur |
|---|-------------------------|--|
| Défaillance du capteur d'alimentation de l'air | 1 (W)SUP AIR SEN FAIL | Appelez Tripp Lite pour le service. |
| Défaillance du capteur du condensateur | 3 (W)COND IN SEN FAIL | Appelez Tripp Lite pour le service. |
| Condenseur hors ligne défaillance du capteur | 4 (W)COND OUT SEN FAIL | Appelez Tripp Lite pour le service. |
| Défaillance de la sonde de température de l'évaporateur | 6 (W)EVAP TEMP FAIL | Appelez Tripp Lite pour le service. |
| Blocage/obstruction du filtre à air | 9 (W)AIR FILTER CLOG | Vérifiez le filtre à air pour détecter toute obstruction. Remplacez le filtre à air. Si l'erreur persiste, appelez Tripp Lite pour le service. |
| Le filtre à air nécessite un remplacement | 10 (W)AF HOURS EXCEEDED | Vérifiez le filtre à air pour détecter toute obstruction. Remplacez le filtre à air. Réinitialisez le menu d'heures du filtre à air. Si l'erreur persiste, appelez Tripp Lite pour le service. |
| Température de retour excessive | 20 (W)RETURN AIR HIGH | Le point de consigne de l'alarme est trop bas et l'unité ne peut pas suivre la charge thermique. Réduisez la charge thermique. Si l'erreur persiste, appelez Tripp Lite pour le service. |
| Température d'alimentation excessive | 21 (W)SUPPLY AIR HIGH | Le point de consigne de l'alarme est trop bas et l'unité ne peut pas suivre la charge thermique. Réduisez la charge thermique. Si l'erreur persiste, appelez Tripp Lite pour le service. |
| Basse pression d'aspiration | 28 (W)LOW SUCT PRESS | Appelez Tripp Lite pour le service. |
| Fuite d'eau | 33 (W)WATER LEAK | Identifier la fuite d'eau puis la corriger. |

Erreurs critiques

| Conditions d'alarme | Affichage | Action de l'utilisateur |
|--|--------------------------|---|
| Retour à la défaillance du capteur de l'air | 2 (!)RET AIR SEN FAIL | Appelez Tripp Lite pour le service. |
| Erreur du capteur de la température d'aspiration | 5 (!)SUCTION TEMP SENSOR | Appelez Tripp Lite pour le service. |
| Pression de décharge élevée | 7 (!) HI DISCH PRESS | Vérifiez toute obstruction du condensateur. Appelez Tripp Lite pour le service. |
| Défaillance de la pression d'aspiration | 8 (!)SUCTION PRESS FAIL | Appelez Tripp Lite pour le service. |
| Les communications entre le contrôleur et le compresseur ont échouées | 12 (!)INVERTER COM FAIL | Appelez Tripp Lite pour le service. |
| L'arrêt à distance a été fermé | 13 (!)REMOTE SHUT DOWN | Réinitialiser le contact externe d'arrêt d'urgence ou le contact à distance. Si l'erreur persiste, appelez Tripp Lite pour le service. |
| Défaillance de la pompe à eau | 14 (!)H2O PUMP FAIL | Vérifiez la présence d'eau dans le bac supérieur. Si le bac est plein, pompez l'eau hors de l'unité en utilisant le tuyau fourni et ajustez le système d'humidification utilisé. Si le plateau supérieur est sec, appelez Tripp Lite pour le service. |
| Défaillance du condensateur | 18 (!)COND FAILURE | Vérifiez toute obstruction du condensateur. Appelez Tripp Lite pour le service. |
| Défaillance de l'évaporateur | 22 (!)EVAP FAILURE | Vérifiez le filtre à air et l'évaporateur pour détecter toute obstruction. Appelez Tripp Lite pour le service. |
| Givrage de l'évaporateur | 23 (!)EVAP ICE UP | Vérifiez le filtre à air et l'évaporateur pour détecter toute obstruction. Appelez Tripp Lite pour le service. |
| Pression de décharge excessive | 24 (!)HIGH DISCH PRESS | Vérifiez toute obstruction du condensateur. Appelez Tripp Lite pour le service. |
| Défaillance du commutateur de décharge | 25 (!)DISCH SWITCH FAIL | Appelez Tripp Lite pour le service. |
| Pression excessive du système | 26 (!)HIGH SYSTEM PRESS | Vérifiez toute obstruction du condensateur. Appelez Tripp Lite pour le service. |
| Le système est à court de fluide frigorigène | 27 (!)LOW CHARGE | Appelez Tripp Lite pour le service. |
| Basse pression d'aspiration persistante | 29 (!)LOW SUCTION PRESS | Appelez Tripp Lite pour le service. |
| Les hautes et basses pressions ne sont pas retournées à la valeur nominale | 30 (!)LINE IMBALANCE | Appelez Tripp Lite pour le service. |
| Défaillance du compresseur | 31 (!)COMPRESSOR FAIL | Appelez Tripp Lite pour le service. |
| Défaillance du ventilateur | 34 (!)FAN FAIL | Appelez Tripp Lite pour le service. |

5. Fonctionnement

5.6 Menu STATUS



Le menu STATUS fournit des informations sur les conditions d'opération actuelles. Appuyez sur la flèche vers le bas pour accéder aux sous-menus.

Le premier sous-menu fournit :

- Mode de fonctionnement
- Puissance frigorifique (estimé en kW)
- Température de l'air entrant dans le SRCOOL33K/SRXC00L33K
- Température de l'air sortant du SRCOOL33K/SRXC00L33K

Le deuxième sous-menu fournit :

- Température de la sonde distante
- La température de l'air entrant dans le condenseur
- La température de l'air sortant du condenseur

Le troisième sous-menu fournit :

- Pression du fluide frigorigène à l'entrée du compresseur
- Pression de refoulement à la sortie du compresseur
- Température du fluide frigorigène entrant dans le compresseur
- Température à l'évaporateur

Le quatrième sous-menu fournit :

- Vitesse des ventilateurs qui déterminent le flux d'air évaporateur
- Vitesse des ventilateurs qui déterminent le débit d'air du condenseur
- Fréquence de fonctionnement du compresseur (en Hz)
- Position de la soupape d'extension électronique

Le cinquième sous-menu fournit :

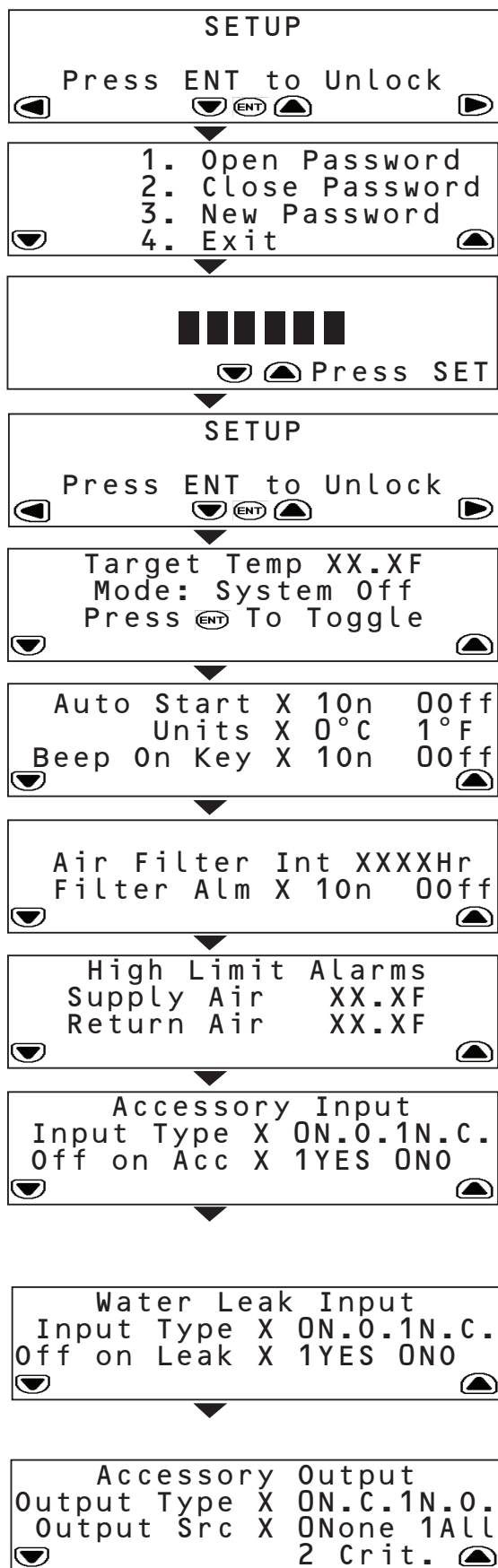
- Courant allant au compresseur
- Courant tiré par les ventilateurs
- Courant total pour l'unité

Les sixième et septième sous-menus fournissent les l'heure à laquelle les éléments suivant ont été utilisés :

- Filtre à air
- Ventilateur de l'évaporateur
- Ventilateur du condenseur
- Compresseur
- Pompe à condensats
- Atomiseur

5. Fonctionnement

5.7 Menu SETUP



Le menu SETUP vous permet de définir les paramètres de fonctionnement du SRCOOL33K/SRXCOOL33K. Pour accéder aux sous-menus, vous devez d'abord déverrouiller le menu en fournissant le mot de passe attribué. Au menu SETUP initial, appuyez sur ENT pour afficher le menu mot de passe.

Dans le menu mot de passe, vous avez l'option de soit :

- Entrer le mot de passe pour déverrouiller le système SETUP
- Fermer le mot de passe et verrouiller le système
- Créer un nouveau mot de passe

Pour créer un nouveau mot de passe :

1. Déverrouillez le système SETUP avec le mot de passe actuel. Le mot de passe par défaut est 000000.
2. Revenez au menu mot de passe et utilisez SET pour faire défiler jusqu'à « Nouveau mot de passe ».
3. Appuyez sur SET pour accéder au champ numérique et utilisez les flèches haut/bas pour entrer le nouveau mot de passe. Appuyez sur ENT.
4. Au menu de confirmation, entrez de nouveau le mot de passe et appuyez sur ENT.
5. L'unité vous avertira si le mot de passe a été changé avec succès.

- Quittez le menu SETUP

Remarque : Les mots de passe peuvent avoir jusqu'à six caractères et doivent être composés de valeurs numériques.

Le premier sous-menu vous permet d'entrer :

- La température cible de la salle
- Mode de système (activé ou désactivé)

Le deuxième sous-menu vous permet d'entrer :

- Si l'unité devrait démarrer automatiquement lorsqu'elle est branchée
- Unités d'affichage (SI ou anglais)
- Préférence de signal sonore lorsque les touches sont pressées

Le troisième sous-menu vous permet d'entrer :

- Heures jusqu'à ce que le filtre à air doit être remplacé
- Activer ou désactiver l'alarme de remplacement du filtre à air

Le quatrième sous-menu vous permet de définir des alarmes de hautes limites pour :

- La température sortant du SRCOOL33K/SRXCOOL33K
- La température entrant le SRCOOL33K/SRXCOOL33K

Remarque : L'appareil vous avertit lorsque la température dépasse la valeur réglée.

Le cinquième sous-menu vous permet d'entrer :

- L'état normal de l'entrée accessoire. (N.O. est défini comme normalement ouvert alors que N.C. est défini comme normalement fermé)
- Si l'appareil s'éteint lorsque l'état d'entrée change

Remarque : L'unité enverra toujours un avertissement en cas de changement du capteur.

Le SRCOOL33K/SRXCOOL33K est livré avec un contact d'entrée qui peut être défini par l'utilisateur. Le contact surveille un capteur et répond à des changements dans l'état du capteur.

Le sixième sous-menu permet de basculer :

- L'état normal du capteur de fuite d'eau (ouvert ou fermé)
- Si l'unité s'arrête lorsqu'une fuite est détectée

Le SRCOOL33K/SRXCOOL33K est livré avec un contact de sortie qui peut être défini par l'utilisateur. Le contact surveille un capteur et répond aux changements dans l'état du capteur.

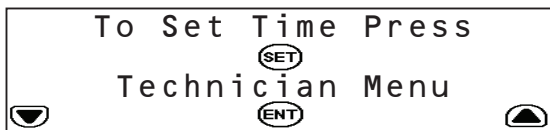
Le septième sous-menu permet de basculer :

- L'état normal de la sortie accessoire (ouvert ou fermé)
- Quel type d'alarme provoque le changement de la sortie de normale (Aucun, Tout ou Critique)

5. Fonctionnement



Le huitième sous-menu vous permet de réinitialiser le nombre d'heures où les filtres à air actuels ont été en usage.



Le neuvième sous-menu vous permet de régler l'heure et d'accéder au menu de technicien.



Le menu de technicien est utilisé pour modifier les paramètres du courant électrique lors de l'utilisation de l'unité dans une configuration de raccordement fixe.



ATTENTION ! Ne pas modifier ce paramètre sur le SRCOOL33K lorsque le cordon d'entrée L6-30P fourni est utilisé. Ne pas placer de paramètre à tout autre valeur que 24,0 ampères (avec le cordon d'entrée) ou 30,0 ampères (raccordement fixe). Ne pas changer ce paramètre sur le SRXCOOL33K.

Veillez consulter le manuel d'installation pour de plus amples informations.

5.8 Menus LOGS et INFO



Le menu LOGS permet d'accéder à la page du journal des événements. Toutes les alarmes sont entrées dans le journal des événements, marquées avec un timbre d'heure/date.



Le menu INFO permet d'accéder à la page d'informations. Cette page affiche le nom du modèle, numéro de série, emplacement, nom d'unité et d'autres informations au sujet du SRCOOL33K/SRXCOOL33K.

5.9 Menu HELP



Le menu HELP fournit un tutoriel à l'écran montrant comment naviguer dans les menus et sous-menus.

5.10 Surveillance et contrôle à distance

Le SRCOOL33K/SRXCOOL33K peut être surveillé à distance et contrôlés via SNMP, Web, telnet ou Modbus. La surveillance et le contrôle à distance nécessitent une carte réseau tel que SNMPWEBCARD Tripp Lite (vendue séparément) afin de tourner la SRCOOL33K/SRXCOOL33K en un dispositif géré par réseau. Veuillez consulter le manuel d'installation et de documentation du SRCOOL33K/SRXCOOL33K et de la carte web pour plus d'informations sur l'installation et la configuration de votre carte réseau. Mise à jour en fonction de la version la plus récente du micrologiciel SNMPWEBCARD. Il peut être téléchargé à partir de tripplite.com.

6. Résolution de problèmes

Localisez le problème et examinez les solutions possibles dans le tableau suivant. Si le problème persiste, visitez www.tripplite.com/support pour obtenir un service.

| Problème | Cause possible | Solution possible |
|--|--|--|
| Le ventilateur ne démarre pas. | L'unité de refroidissement s'arrête en raison d'une commande externe. | Débranchez le câble de communication et redémarrez l'unité. |
| | Le ventilateur est défectueux. | Remplacez le ventilateur. |
| L'unité de refroidissement ne peut pas atteindre la consigne. | Le filtre est sale. | Nettoyez le filtre. |
| | Le serpentin est sale. | Nettoyez le serpentin. |
| | La charge calorifique est trop éloignée. | Déplacez l'unité de refroidissement. |
| | La vitesse du ventilateur est inadéquate. | La vitesse du ventilateur est réglée trop basse. Réglez la vitesse du ventilateur à Auto ou augmentez la vitesse du ventilateur. |
| Excès d'eau dans ou autour de l'appareil. | Humidité ambiante trop élevée. | Ajoutez un tuyau de vidange. Réglez la valeur de consigne sur les équipements d'humidification Améliorez l'étanchéité de la pièce. |
| | Le filtre est sale. | Nettoyez le filtre. |
| | Le serpentin est sale. | Nettoyez le serpentin. |
| Le niveau sonore de l'unité de refroidissement est excessif. | La vitesse du ventilateur est inadéquate. | Sélectionnez une vitesse inférieure du ventilateur. |
| Eau autour de l'unité de refroidissement. | Tuyau de vidange de condensat non connecté ou incorrectement acheminé. | Vérifiez la connexion adéquate du tuyau d'évacuation des condensats, un routage correct vers la pompe et un routage approprié en dehors de l'unité de refroidissement. |
| | Fuite dans le système de vidange. | Localisez et réparez la fuite. |
| | L'unité de refroidissement n'est pas correctement mis à niveau. | Réglez les pieds de nivellement de l'unité de refroidissement. |
| | Isolation de la tuyauterie endommagée. | Localisez la zone endommagée et réparez l'isolation. |
| L'unité de refroidissement fonctionne, mais l'écran ACL ne fonctionne pas. | L'affichage local n'est pas correctement connecté. | Vérifiez la connexion adéquate du câble de l'affichage locale. |

7. Entretien préventif

Remarque : Les pages suivantes peuvent être photocopiées pour une utilisation lors de l'entretien. Tripp Lite recommande que les formulaires d'entretiens effectués soient gardés pour consultation ultérieure.

Entretien préventif de l'unité de climatisation autonome

LISTE DE VÉRIFICATION DES ENTRETIENS MENSUELS DU SRCOOL33K/SRXCool33K Tripp Lite

Préparé par : _____ Date : _____

Numéro de modèle _____ Numéro de série _____

Inspection générale

Emplacement de l'unité de refroidissement _____

Température de consigne _____

Température ambiante/humidité près du retour de l'unité de refroidissement :

Température _____ Humidité _____

Est-ce l'unité maintient la température de consigne ? Oui Non

Y a-t-il des dommages visibles à l'unité de refroidissement, ex. bosses ou égratignures ? Oui (Spécifiez) Non

Y a-t-il des indications de dommage environnemental (poussière, saleté, débris, taches liquides) autour de la zone d'installation de l'unité ?

Oui (Spécifiez) Non

L'historique des alarmes du mois précédent :

Inspection de propreté

Vérifiez l'état des filtres à air de retour. Changez si nécessaire.

Inspection mécanique/électrique

 **Attention ! Éteignez l'appareil de refroidissement et débranchez toutes les sources d'alimentation avant de procéder à des contrôles mécaniques et électriques.**

Vérifiez le ventilateur. Tous les composants doivent soit bouger librement, sans aucune indication de liaison ou de dommages.

Vérifiez que la ligne de condensat s'écoule librement.

Inspectez le cordon d'alimentation et la fiche pour tout dommage.

7. Entretien préventif

LISTE DE VÉRIFICATION DES ENTRETIENS MENSUELS DU SRCOOL33K/SRXCOOL33K Tripp Lite

Préparé par : _____ Date : _____

Numéro de modèle _____ Numéro de série _____

Effectuez toutes **les tâches de la liste d'entretien mensuel** PLUS les tâches suivantes :

Inspection mécanique/électrique



Attention ! Éteignez l'appareil de refroidissement et débranchez toutes les sources d'alimentation avant de procéder à des contrôles mécaniques et électriques.

- Inspectez le matériel du ventilateur et resserrez au besoin.
- Nettoyez ou remplacez les filtres.
- Nettoyez les plateaux à condensat.
- Nettoyez la ligne d'évacuation à condensats.
- Retirez tous les débris des flotteurs à condensat.
- Nettoyez la poussière des perforations de la porte.
- Nettoyez la poussière des facettes de ventilateur.
- Vérifiez le bon fonctionnement du mode d'opération de refroidissement.
- Traitez la cuvette de vidange avec un produit de placage tel que Virginia Pan Tabs. Vérifiez que le produit que vous utilisez est non-toxique, non corrosif et ne laissera pas de dépôts qui pourraient endommager l'appareil et la cuvette de vidange.

Remarque : Traiter la cuvette de vidange permet d'éliminer les problèmes tels que les odeurs, débordements et l'eau prévenant ainsi les lignes de vidange et les ouvertures bouchées.

Inspection de propreté

- Vérifiez l'état de la cuvette de vidage et l'accumulation de débris dans la cuvette. Nettoyez au besoin.

LISTE DE VÉRIFICATION DES ENTRETIENS SEMESTRIELS DU SRCOOL33K/SRXCOOL33K Tripp Lite

Préparé par : _____ Date : _____

Numéro de modèle _____ Numéro de série _____

Effectuez toutes **les tâches de la liste d'entretien mensuel** PLUS les tâches suivantes :

- Inspectez l'évaporateur et les serpentins du condenseur et nettoyez si nécessaire.

8. Entreposage et service

Entreposage

Avant de ranger l'appareil, vérifiez que tous les conduits et les événements soient fixés ou enlevés et entreposés correctement. Vérifiez également que l'unité soit vidée de la condensation.

Service

Votre produit Tripp Lite est couvert par la garantie décrite dans ce manuel. Une variété de programmes de garantie prolongée et de service d'entretien sont également disponibles par Tripp Lite. Pour plus d'informations sur le service, visitez www.tripplite.com/support. Avant de retourner votre produit pour le service, procédez comme suit :

1. Passez en revue les procédures d'installation et de fonctionnement dans ce manuel afin de vous assurer que le problème ne provient pas d'une mauvaise interprétation des instructions.
2. Si le problème persiste, ne communiquez pas et ne renvoyez pas le produit chez le concessionnaire. Visitez plutôt le site www.tripplite.com/support.
3. Si le problème nécessite une réparation, visitez www.tripplite.com/support et cliquez sur le lien de retours de produit. De là, vous pouvez demander une autorisation de retour de matériel (RMA), qui est requise pour le service. Ce simple formulaire en ligne vous demandera le modèle de votre appareil et le numéro de série, ainsi que d'autres informations générales. Le numéro RMA ainsi que des instructions d'expédition vous seront envoyés. Les dommages (directs, indirects, particuliers ou consécutifs) encourus par le produit lors du transport à Tripp Lite ou à un service autorisé Tripp Lite ne sont pas couverts par la garantie. Les frais liés au transport des produits expédiés à Tripp Lite ou à un centre de service autorisé Tripp Lite doivent être entièrement payés d'avance. Inscrivez le numéro de RMA à l'extérieur de l'emballage. Si le produit est dans sa période de garantie, joignez une copie de votre reçu de caisse. Retournez le produit pour réparation par un transporteur assuré à l'adresse qui vous est donnée lorsque vous demandez le RMA.

9. Garantie et enregistrement de la garantie

GARANTIE LIMITÉE DE 1 AN

Le vendeur garantit ce produit, s'il est utilisé conformément à toutes les instructions applicables, est exempt de tous défauts de matériaux et de fabrication pour une période de 1 an à partir de la date d'achat initiale. Si le produit s'avère défectueux en matière ou de fabrication dans ce délai, le vendeur s'engage à réparer ou remplacer le produit, à sa seule discrétion. Le service sous cette garantie ne peut être obtenue qu'en livrant ou en expédiant le produit (avec tous les frais d'expédition ou de livraison prépayés) à : Tripp Lite, 1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 États-Unis. Le vendeur paiera les frais d'expédition de retour.

CETTE GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS À L'USURE NORMALE OU AUX DOMMAGES CAUSÉS PAR ACCIDENT, ABUS OU NÉGLIGENCE. LE VENDEUR NE DONNE AUCUNE GARANTIE EXPRESSE AUTRE QUE LA GARANTIE EXPRESSÉMENT DÉCRITE DANS LE PRÉSENT DOCUMENT. SAUF DANS LA MESURE INTERDITE PAR LA LOI APPLICABLE, TOUTE GARANTIE IMPLICITE, Y COMPRIS TOUTES LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION, SONT LIMITÉES À LA PÉRIODE DE GARANTIE CI-DESSUS ET CETTE GARANTIE EXCLUT EXPRESSÉMENT TOUTS DOMMAGES DIRECTS ET INDIRECTS. (Certains états ne permettent pas de limitations sur la durée d'une garantie implicite, et certains états ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages fortuits ou consécutifs, de sorte que les limitations ou exclusions susmentionnées peuvent ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques, et vous pouvez avoir d'autres droits qui varient selon la juridiction).

AVERTISSEMENT : L'utilisateur individuel doit déterminer avant utilisation si cet appareil est approprié, adéquat et sûr pour l'usage prévu. Puisque les utilisations individuelles sont sujettes à des variations, le fabricant ne fait aucune déclaration ou garantie quant à l'aptitude ou l'adaptation de ce dispositif pour une application spécifique.

ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE

Visitez www.tripplite.com/garantie aujourd'hui pour enregistrer la garantie de votre nouveau produit Tripp Lite. Vous serez automatiquement inscrit à un tirage pour avoir une chance de gagner un produit Tripp Lite! *

* Aucun achat requis. Nul où interdit. Certaines restrictions s'appliquent. Ouvert aux résidents des États-Unis seulement. Consultez www.tripplite.com pour plus de détails.

Numéros d'identification à la conformité réglementaire

À des fins de certification de conformité réglementaire et d'identification, votre produit Tripp Lite, un numéro de série unique lui a été attribué. Le numéro de série ainsi que toutes les marques d'homologation et les informations requises se trouvent sur l'étiquette de produit. Lorsque vous demandez des informations de conformité pour ce produit, reportez-vous toujours au numéro de série. Le numéro de série ne doit pas être confondu avec le nom de la marque ou le numéro de modèle du produit.

Tripp Lite respecte une politique d'amélioration continue. Les spécifications sont sujettes à changement sans préavis.

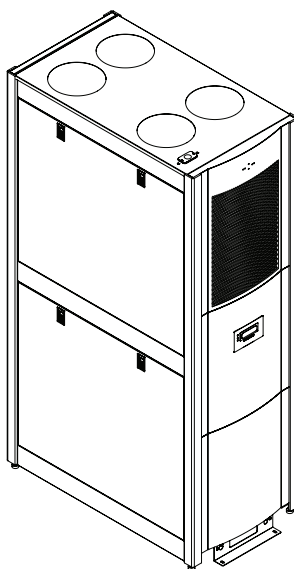


1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • www.tripplite.com/support

Руководство пользователя

Автономный кондиционер

Модели: SRC00L33K/ SRXC00L33K



Содержание

| | | | |
|--|----|---|----|
| 1. Введение | 50 | 8. Хранение и техническое обслуживание | 62 |
| 2. Важные указания по технике безопасности | 50 | 9. Гарантийные обязательства и регистрация гарантии | 63 |
| 3. Свойства | 51 | English | 1 |
| 4. Технические характеристики | 52 | Español | 17 |
| 5. Эксплуатация | 53 | Français | 33 |
| 6. Выявление и устранение неисправностей | 59 | | |
| 7. Профилактическое обслуживание и ремонт | 60 | | |



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • www.tripplite.com/support

1. Введение

Модель SRCOOL33K/SRXCOOL33K производства Tripp Lite представляет собой автономный кондиционер, выполненный в стандартном корпусе высотой 42U. Модель SRCOOL33K/SRXCOOL33K оптимально подходит для общего охлаждения машинного зала или добавочного охлаждения в серверном помещении большого объема. Ее отличительной особенностью является наличие инверторного компрессора постоянного тока с регулируемой частотой вращения, обеспечивающего высокоэффективное охлаждение с возможностью точной установки необходимой температуры. Это помогает поддерживать заданную температуру без использования традиционного способа, заключающегося в комбинировании энергозатратных циклов включения/выключения.

Управляемый с помощью меню многострочный ЖК-экран обеспечивает возможность локального контроля и управления различными рабочими режимами. Контроль и управление этими рабочими режимами могут также осуществляться дистанционно по протоколам SNMP, Web, telnet или Modbus.

2. Важные указания по технике безопасности



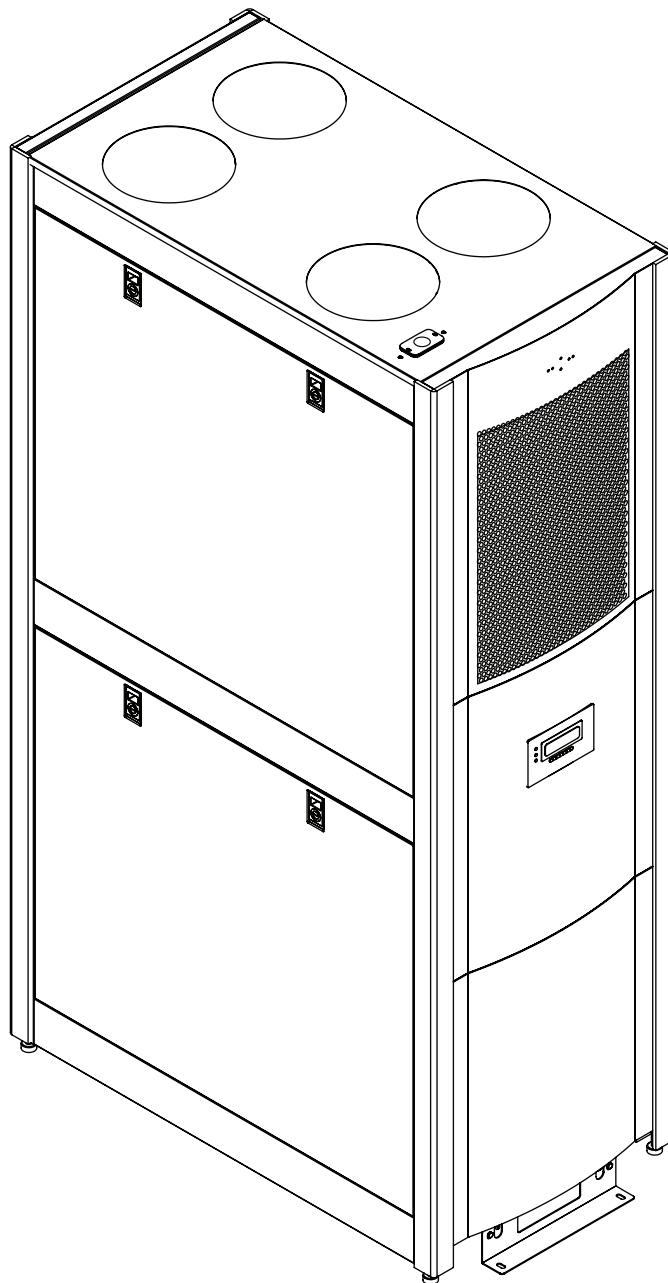
СОХРАНИТЕ НАСТОЯЩИЕ УКАЗАНИЯ

Во всех разделах настоящего руководства пользователя содержатся указания и предупреждения, которые необходимо соблюдать в процессе эксплуатации описанных в нем изделий. Просьба ознакомиться со ВСЕМИ указаниями до начала эксплуатации данных изделий. Несоблюдение этих указаний и предупреждений может привести к аннулированию гарантии и причинить существенный материальный ущерб и/или вред здоровью людей.

- Перед началом использования данного устройства пользователь должен убедиться в том, что оно является пригодным, соответствующим или безопасным для предполагаемого применения. В связи с большим разнообразием конкретных применений производитель не дает каких-либо заверений или гарантий относительно пригодности данного изделия для какого-либо конкретного применения или его соответствия каким-либо конкретным требованиям.
- Кондиционер работает под давлением. При эксплуатации или техническом обслуживании данного устройства соблюдайте все надлежащие меры предосторожности.
- Не эксплуатируйте данное устройство при снятой крышке, защитном приспособлении, дверце или панели за исключением тех случаев, когда это предусматривается соответствующими инструкциями.
- Не прокладывайте кабели или коммуникации перед вентиляционными отверстиями.
- Подключайте устройство непосредственно к заземленной розетке сети переменного тока. Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током или возгоранию. *Примечание. В случае жесткого кабельного подключения данного устройства пользователь должен обеспечить его заземление в соответствии с местными нормативными требованиями.*
- Номинальные параметры электропитания данного устройства должны соответствовать указанным на его заводской табличке.
- Ни в коем случае не вносите каких-либо изменений в конструкцию разъема данного устройства и не пользуйтесь адаптером в том случае, если устройство оснащено входным шнуром питания.
- Соблюдайте все местные и общенациональные нормы и правила электромонтажа и техники безопасности, действующие на той территории, где предполагается установка данного устройства, например, Национальный свод законов и стандартов по электротехнике (NEC) в США.
- В моделях, оснащенных входным шнуром, ни в коем случае не используйте его в качестве средства включения или выключения устройства. Это может привести к опасному поражению электрическим током. Для включения или выключения устройства используйте только соответствующие элементы панели управления.
- Перед началом работ по техническому обслуживанию устройства обязательно выключайте его и отсоединяйте от источника сетевого электропитания путем вынимания вилки из розетки сети или размыкания сетевого автоматического выключателя.
- Перед подключением устройства к специализированной дренажной системе его следует выключить и отсоединить от сети электропитания.
- Техническое обслуживание должно осуществляться только специалистами с соответствующей подготовкой.
- Для очистки корпуса данного устройства не пользуйтесь разбавителями, спиртами, мощными средствами или абразивными щетками. Это может привести к повреждению корпуса.
- Не эксплуатируйте данное устройство без воздушного фильтра. Это может привести к скоплению пыли с последующим повреждением устройства.
- Не эксплуатируйте данное устройство в каких-либо помещениях с недостаточной циркуляцией воздуха. Необходимо обеспечение достаточного притока воздуха к конденсатору.
- Не помещайте какие-либо предметы поверх устройства.
- Перед началом работы следует обеспечить:
 - правильную установку данного устройства согласно порядку, изложенному в Руководстве по монтажу;
 - отсутствие видимых повреждений устройства;
 - ровное и устойчивое расположение устройства;
 - наличие свободного пространства вокруг кондиционера согласно местным и общегосударственным нормам и правилам, а также руководству по монтажу.

 • **Внимание!** Не используйте данное оборудование в присутствии воспламеняющейся анестетической смеси с воздухом, кислородом или закисью азота.

3. Свойства



- Охлаждающая способность 33 000 BTU (британских тепловых единиц)
- Инверторный компрессор постоянного тока с регулируемой частотой вращения и электронный расширительный вентиль с микропроцессорным управлением обеспечивают возможность точной регулировки параметров охлаждения
- Функция плавного пуска ограничивает бросок пускового тока, предотвращая возникновение шумов в линии, пробоев напряжения и возможных перегрузок цепи
- Автономный, необслуживаемый агрегат обеспечивает распыление конденсата и его вывод с потоком выпускаемого воздуха, что исключает необходимость в наличии сливного отверстия в полу, резервуара для сбора воды, внешнего конденсатора, трубопроводов для циркуляции хладагента, системы воздушных каналов или подключения к канализации, требуемых при использовании в типовых условиях
- Удобная жидкокристаллическая панель управления и сетевой интерфейс обеспечивают возможность локального и дистанционного контроля и управления температурой, скоростью вращения вентилятора, сигнализацией и регистрацией параметров с помощью кнопок передней панели и протоколов SNMP, Web, telnet или Modbus
- Рядное расположение воздухопроводов обеспечивает максимальную эффективность прохождения потоков горячего/холодного воздуха и предсказуемость параметров охлаждения за счет подачи поступающего холодного воздуха в верхнюю часть "холодного" пролета и удаления отводимого от оборудования горячего воздуха из нижней части "горячего" пролета
- Экологически чистый хладагент R410a удовлетворяет требованиям международных природоохранных стандартов
- Питание от сети переменного тока 208-240 В, совместимость с сетями частотой 50/60 Гц

4. Технические характеристики

| Техническая характеристика | SRCOOL33K | SRXCOOL33K |
|---|--|--|
| Вход | | |
| Номинальное входное напряжение | 208-240 В; 50/60 Гц | 208-240 В; 50/60 Гц |
| Тип входного подключения | L6-30P (с возможностью жесткого кабельного подключения) | Жесткое кабельное подключение (через предоставляемый пользователем шнур с разъемом IEC 309 на 32 А; опционально) |
| Длина входного шнура (фт/м) | 10 фт / 3,05 м | 10 фт / 3,05 м |
| Светодиодные индикаторы, сигнальные устройства и переключатели | | |
| Элементы управления | Панель управления с многострочным ЖК-экраном | Панель управления с многострочным ЖК-экраном |
| Физические характеристики | | |
| Масса прибора (фунты/кг) | 700 / 317,5 | 700 / 317,5 |
| Габаритные размеры устройства (ВхШхГ, дюймы) | 78,5 x 23,75 x 48 | 78,5 x 23,75 x 48 |
| Габаритные размеры устройства (ВхШхГ, см) | 199,3 x 60,3 x 122 | 199,3 x 60,3 x 122 |
| Материал конструкции | Сталь и алюминий | Сталь и алюминий |
| Цвет | Черный | Черный |
| Форм-фактор | Башенный (эквивалент 42U) | Башенный (эквивалент 42U) |
| Экологический | | |
| Мощность охлаждения (BTU) | 33 000 | 33 000 |
| Свойства | | |
| Осушающая способность | 0,85 галл./ч | 0,85 галл./ч |
| Тип компрессора | Постоянного тока, инверторный, с регулируемой частотой вращения | Постоянного тока, инверторный, с регулируемой частотой вращения |
| Хладагент (тип/кол-во) | R410a / 4 кг (8,81 фунта) | R410a / 4 кг (8,81 фунта) |
| Поток воздуха | Испаритель: 1000-1230 куб.фт/мин Конденсатор: 945-1012 куб.фт/мин | Испаритель: 1000-1230 куб.фт/мин Конденсатор: 945-1012 куб.фт/мин |
| Потребляемый ток (А) | Переменный (0-24 при использовании L6-30P; 0-30 при жестком кабельном подключении) | Переменный (0-24 при использовании L6-30P; 0-30 при жестком кабельном подключении) |
| Уровень звука (шума) | <75 дБА | <75 дБА |
| Длина воздушной трубки (дюймы/см) | 71/180 | 71/180 |
| Гарантийные обязательства | | |
| Стандартная ограниченная гарантия (только для США и Канады) | 1 год (только на запасные части) | 1 год (только на запасные части) |
| Дополнительное покрытие (продолжения стандартного гарантийного срока) | 2-летняя (WEXT3-SRCOOL33K); 4-летняя (WEXT5-SRCOOL33K) | Неприменимо |

Обязательная декларация. Данное устройство содержит в себе менее 22 фунтов хладагента и соответствует всем правилам перевозки грузов, установленным Министерством транспорта США. Какие-либо дополнительные требования на него не распространяются. Заключение каких-либо дополнительных договоренностей относительно транспортировки данного устройства от пользователя не требуется.

5. Эксплуатация



Предупреждение. Перед началом эксплуатации устройства SRCOOL33K/SRXCOOL33K убедитесь в том, что оно установлено надлежащим образом в соответствии с Руководством по монтажу, включая обеспечение стабилизации и достаточного свободного пространства вокруг него.

Внимание! В случае наклона устройства на угол более 15° в процессе транспортировки, распаковки или установки его следует оставить перед включением в вертикальном положении на 24 часа. Не включайте устройство при наличии видимого внутреннего или внешнего повреждения.

5.1 Способы охлаждения

Основная функция устройства SRCOOL33K/SRXCOOL33K состоит в отводе отходящего тепла и возврате переработанного воздуха в помещение при требуемой температуре. Способ охлаждения, используемый в каждом конкретном случае, определяется расположением шкафов-стоек в помещении. Устройство непрерывно варьирует свою холодопроизводительность для поддержания заданной температуры на выходе. Холодопроизводительность варьируется путем непрерывного регулирования скоростей вращения вентиляторов и компрессора. При желании скорость вращения вентиляторов может быть установлена пользователем на постоянном уровне. Примечание. Установка пониженной скорости вращения вентиляторов может ограничивать производительность устройства.

Для управления скоростью вращения вентиляторов используется значение, задаваемое пользователем. Это переменное значение должно задаваться исходя из установочной конфигурации.

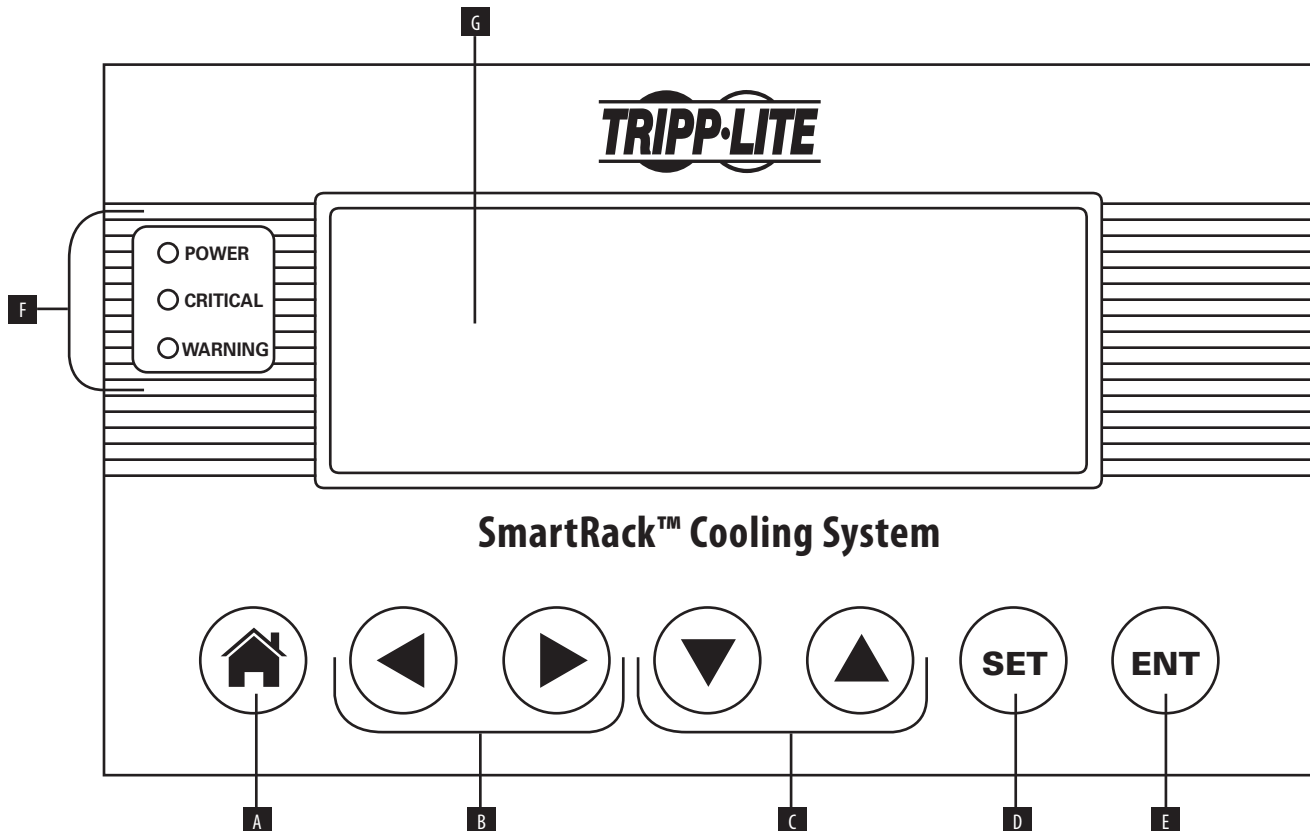
Конфигурации

Режим охлаждения помещения: при автономной установке устройства в серверном помещении для работы в качестве кондиционера машинного зала (CRAC-устройства) это значение должно устанавливаться на уровне желаемой температуры помещения.

Внутрирядный режим/режим горячей точки: при установке устройства в конфигурации "горячий" пролет/"холодный" пролет это значение должно устанавливаться на уровне температуры "холодного" пролета плюс предполагаемое повышение температуры при прохождении проблемной стойки (~10°C; 50°F).

5.2 ЖК-панель управления

- A** Нажатием этой кнопки осуществляется прямой переход в меню HOME/отмена введенных данных
- B** Стрелки перемещения влево/вправо / кнопки корректировки введенных данных
- C** Стрелки перемещения вверх/вниз / кнопки корректировки введенных данных
- D** Кнопка SET дает возможность пролистывания полей ввода
- E** Кнопка ENT подтверждает новое значение
- F** Светодиодные индикаторы состояния
- G** ЖК-экран



5. Эксплуатация

5.3 Первоначальные действия

Включение питания устройства

- 1 Убедитесь в том, что устройство SRCOOL33K/SRXCOOL33K надлежащим образом подключено к входному источнику питания переменного тока согласно Руководству по монтажу.

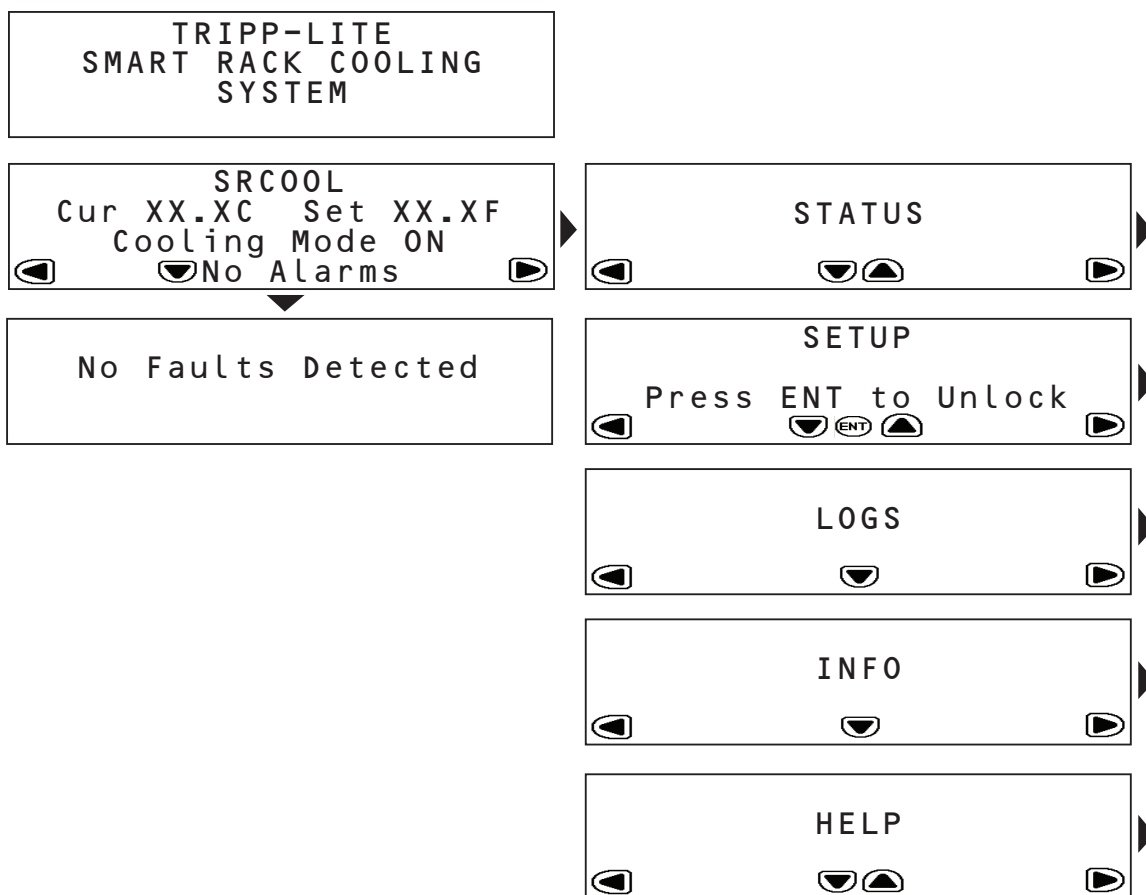
Изменение начальной температуры охлаждения

- 1 Прокрутите вправо до меню SETUP (начальная установка).
- 2 Нажмите ENT для перехода на экран пароля.
- 3 Нажмите SET для выбора Open Password (открыть пароль), а затем нажмите ENT для входа в подменю.
- 4 На экран выводится присвоенный по умолчанию пароль 000000. Нажмите SET для ввода пароля, после чего нажмите ENT для его подтверждения.
- 5 На дисплее появится сообщение SYSTEM UNLOCKED (СИСТЕМА РАЗБЛОКИРОВАНА). При отсутствии активности пользователя в течение 3 минут система автоматически блокируется.
- 6 Нажмите кнопку HOME для возврата на основной экран.
- 7 Прокрутите вправо до меню SETUP (начальные установки).
- 8 Прокрутите вниз до первого подменю в меню SETUP.
- 9 Введите желаемое значение целевой температуры, используя SET для выбора температурного поля и клавиши стрелки вверх/вниз для изменения численного значения. Нажмите ENT для подтверждения нового значения температуры.
- 10 Теперь клавиша ENT будет служить для включения и выключения режима охлаждения.

Примечание. Для данного устройства заводская настройка температуры охлаждения по умолчанию составляет 25°C (77°F).

5.4 Структура меню ЖК-панели управления

Устройство SRCOOL33K/SRXCOOL33K конфигурируется и управляется через интерактивную ЖК-панель управления на основе меню. Переходите из одного меню в другое нажатием стрелок "влево" и "вправо". Всего в системе имеется пять меню: STATUS (СТАТУС), SETUP (НАЧАЛЬНАЯ УСТАНОВКА), LOGS (ЖУРНАЛЫ), INFO (ИНФО) и HELP (СПРАВКА). При инициализации устройства SRCOOL33K/SRXCOOL33K появляется экранное меню HOME. Экранные меню HOME и ALARMS представляют собой меню, сообщающие вам о статусе устройства. Для перемещения внутри того или иного меню пользуйтесь стрелками "вверх" и "вниз".



5. Эксплуатация

5.5 Меню HOME (НАЧАЛО) и предупредительные сигналы

Меню HOME показывает, находится ли устройство в рабочем состоянии, его текущий режим работы и наличие сработавших предупредительных сигналов в конкретный момент времени.

На экране HOME отображается текущее значение температуры и установленное значение температуры, которого данное устройство пытается достичь.

В случае отображения какой-либо опасной ситуации просмотр ее подробного описания осуществляется путем нажатия стрелки "вниз". Устройство SRCOOL33K/SRXCOOL33K может выявлять и отображать следующие опасные ситуации. (W) означает наличие предупредительного/информационного сигнала; (!) означает наличие неисправности, требующей немедленного внимания.

Предупреждения

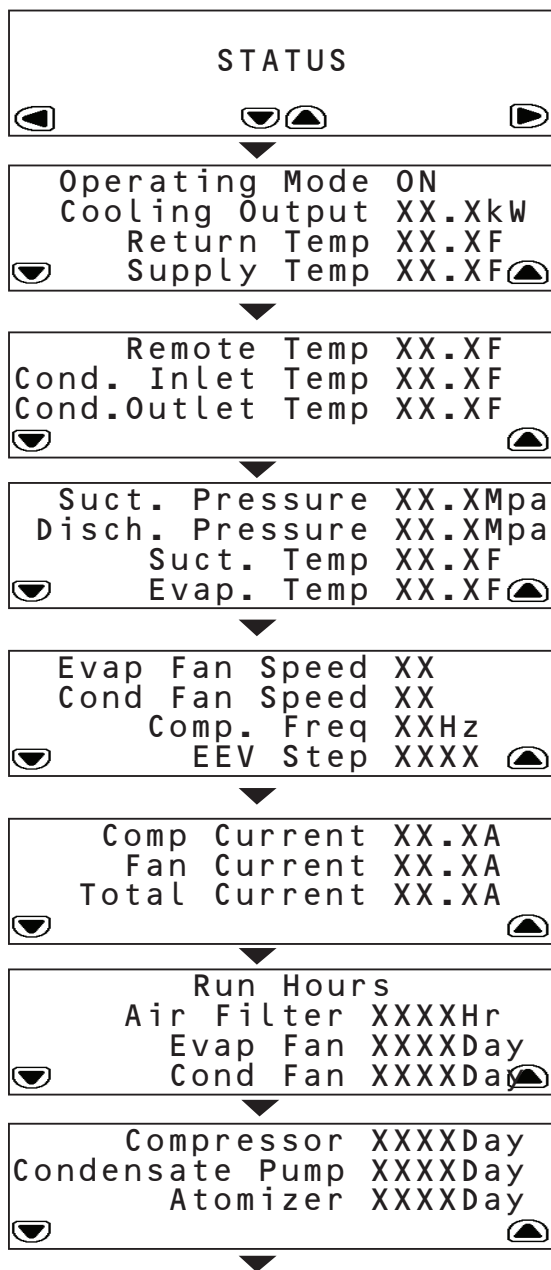
| Опасные ситуации | Индикация | Действия пользователя |
|--|-------------------------|--|
| Отказ датчика подачи воздуха | 1 (W)SUP AIR SEN FAIL | Обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Отказ датчика на входе конденсатора | 3 (W)COND IN SEN FAIL | Обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Отказ датчика на выходе конденсатора | 4 (W)COND OUT SEN FAIL | Обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Отказ датчика температуры испарителя | 6 (W)EVAP TEMP FAIL | Обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Забивка/засорение воздушного фильтра | 9 (W)AIR FILTER CLOG | Проверьте воздушный фильтр на предмет наличия загрязнений. Замените воздушный фильтр. При сохранении ошибки обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Требуется замена воздушного фильтра | 10 (W)AF HOURS EXCEEDED | Проверьте воздушный фильтр на предмет наличия загрязнений. Замените воздушный фильтр. Выполните сброс меню Air Filter Hours (отработанные часы воздушного фильтра). При сохранении ошибки обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Превышение температуры возвратного воздуха | 20 (W)RETURN AIR HIGH | Установленное значение срабатывания предупредительного сигнала слишком низко, и устройство не справляется с тепловой нагрузкой. Уменьшите тепловую нагрузку. Если проблема остается, обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Превышение температуры подаваемого воздуха | 21 (W)SUPPLY AIR HIGH | Установленное значение срабатывания предупредительного сигнала слишком низко, и устройство не справляется с тепловой нагрузкой. Уменьшите тепловую нагрузку. При сохранении ошибки обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Низкое давление всасывания | 28 (W)LOW SUCT PRESS | Обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Утечка воды | 33 (W)WATER LEAK | Установите место утечки воды и устраните ее. |

Критические неисправности

| Опасные ситуации | Индикация | Действия пользователя |
|--|-------------------------|---|
| Отказ датчика возвратного воздуха | 2 (!)RET AIR SEN FAIL | Обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Отказ датчика температуры всасывания | 5 (!)SUCT TEMP SENSOR | Обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Высокое давление нагнетания | 7 (!)HI DISCH PRESS | Проверьте конденсатор на предмет забивания. Обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Падение давления всасывания | 8 (!)SUCT PRESS FAIL | Обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Потеря связи между контроллером и компрессором | 12 (!)INVERTER COM FAIL | Обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Замыкание цепи дистанционного отключения | 13 (!)REMOTE SHUT DOWN | Сбросьте аварийное отключение питания или контакт дистанционного отключения. При сохранении ошибки обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Отказ водяного насоса | 14 (!)H2O PUMP FAIL | Проверьте наличие воды в верхнем лотке. Если этот лоток заполнен, откачайте воду из устройства с помощью поставляемого в комплекте шланга и отрегулируйте работу всех используемых систем увлажнения. Если верхний лоток пуст, обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Отказ конденсатора | 18 (!)COND FAILURE | Проверьте конденсатор на предмет забивания. Обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Отказ испарителя | 22 (!)EVAP FAILURE | Проверьте воздушный фильтр и испаритель на предмет наличия загрязнений. Обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Обледенение испарителя | 23 (!)EVAP ICE UP | Проверьте воздушный фильтр и испаритель на предмет наличия загрязнений. Обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Превышение давления нагнетания | 24 (!)HIGH DISCH PRESS | Проверьте конденсатор на предмет забивания. Обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Отказ выключателя на выходе | 25 (!)DISCH SWITCH FAIL | Обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Превышение давления в системе | 26 (!)HIGH SYSTEM PRESS | Проверьте конденсатор на предмет забивания. Обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Низкий уровень хладагента в системе | 27 (!)LOW CHARGE | Обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Устойчиво низкое давление всасывания | 29 (!)LOW SUCT PRESS | Обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Невозможность восстановления номинального значения давления после превышения и падения | 30 (!)LINE IMBALANCE | Обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Отказ компрессора | 31 (!)COMPRESSOR FAIL | Обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |
| Отказ вентилятора | 34 (!)FAN FAIL | Обратитесь за помощью в компанию Tripp Lite. |

5. Эксплуатация

5.6 Меню STATUS (СТАТУС)



Меню STATUS предоставляет информацию о текущем рабочем режиме. Для входа в подменю нажмите стрелку "вниз".

Первое подменю предоставляет следующие данные:

- Рабочий режим
- Холодопроизводительность (приблизительное значение в кВт)
- Температура воздуха на входе SRCOOL33K/SRXCOOL33K
- Температура воздуха на выходе SRCOOL33K/SRXCOOL33K

Второе подменю предоставляет следующие данные:

- Температура у дистанционного датчика
- Температура воздуха на входе конденсатора
- Температура воздуха на выходе конденсатора

Третье подменю предоставляет следующие данные:

- Давление хладагента на входе компрессора
- Давление на выходе компрессора
- Температура хладагента на входе компрессора
- Температура у испарителя

Четвертое подменю предоставляет следующие данные:

- Скорость вращения вентиляторов, регулирующих приток воздуха к испарителю
- Скорость вращения вентиляторов, регулирующих приток воздуха к конденсатору
- Рабочая частота компрессора (в Гц)
- Положение электронного расширительного вентиля

Пятое подменю предоставляет следующие данные:

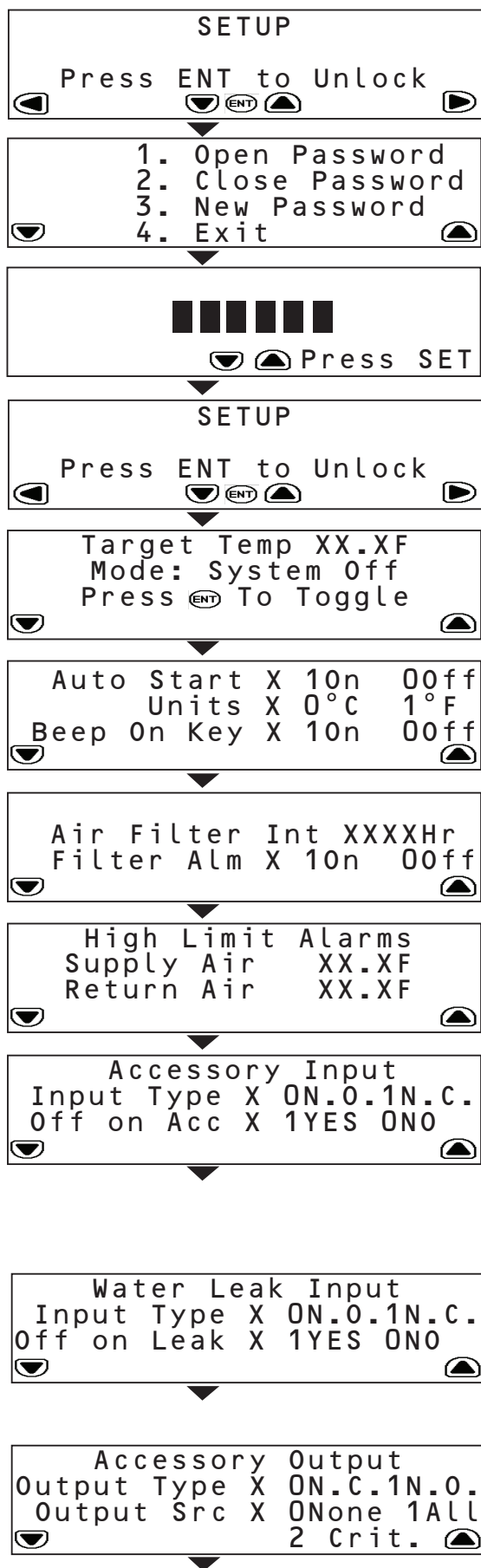
- Ток, потребляемый компрессором
- Ток, потребляемый вентиляторами
- Общий ток на устройство

Шестое и седьмое подменю предоставляют данные о времени использования следующих элементов:

- Воздушный фильтр
- Вентилятор испарителя
- Вентилятор конденсатора
- Компрессор
- Конденсатный насос
- Водораспылитель

5. Эксплуатация

5.7 Меню SETUP (НАЧАЛЬНАЯ УСТАНОВКА)



Меню SETUP дает возможность задавать рабочие параметры устройства SRCOOL33K/SRXCOOL33K. Для входа в подменю следует сначала разблокировать меню путем ввода назначенного пароля. При нахождении в исходном меню SETUP нажмите ENT для вывода меню пароля.

В меню пароля предоставляются на выбор следующие варианты:

- Ввести пароль для разблокирования системы SETUP
- Закрыть пароль и заблокировать систему
- Создать новый пароль

Для создания нового пароля:

1. Разблокируйте систему SETUP с использованием текущего пароля. Пароль по умолчанию имеет значение 000000.
2. Прокрутите обратно до меню пароля и с помощью кнопки SET пролистайте до 'New Password' (Новый пароль).
3. Нажмите SET для входа в числовое поле и с помощью стрелок вверх/вниз введите новый пароль. Нажмите ENT.
4. В меню подтверждения введите новый пароль повторно и нажмите ENT.
5. Устройство сообщит об успешном изменении пароля.

- Выйдите из меню SETUP

Примечание. Пароли могут иметь длину до шести символов и должны состоять из числовых значений.

Первое подменю дает возможность вводить:

- Целевую температуру помещения
- Системный режим (Вкл или Выкл)

Второе подменю дает возможность вводить:

- Задание на автоматический запуск при включении в сеть
- Единицы отображаемой информации (СИ или неметрические)
- Предпочтительный звуковой сигнал при нажатии клавиш

Третье подменю дает возможность вводить:

- Количество часов до необходимой замены воздушного фильтра
- Задание на активацию или деактивацию предупредительного сигнала о необходимости замены воздушного фильтра

Четвертое подменю дает возможность задавать предупредительные сигналы о достижении верхних предельных значений для:

- Температуры на выходе SRCOOL33K/SRXCOOL33K
- Температуры на входе SRCOOL33K/SRXCOOL33K

Примечание. Устройство сообщает о превышении любого из заданных пользователем значений.

Пятое подменю дает возможность вводить:

- Нормальное состояние на входе устройства. (N.O. означает нормально разомкнутое, а N.C. - нормально замкнутое)
- Задание на отключение устройства при изменении состояния на входе

Примечание. Устройство направляет предупреждение при каждом изменении состояния датчика.

Устройство SRCOOL33K/SRXCOOL33K поступает с входным контактом, состояние которого может определяться пользователем. Этот контакт отслеживает состояние датчика и реагирует на любые изменения его состояния.

Шестое подменю дает возможность переключать:

- Нормальное состояние датчика утечки воды (разомкнутое или замкнутое)
- Задание на отключение устройства при обнаружении утечки

Устройство SRCOOL33K/SRXCOOL33K поступает с выходным контактом, состояние которого может определяться пользователем. Этот контакт отслеживает состояние датчика и реагирует на любые изменения его состояния.

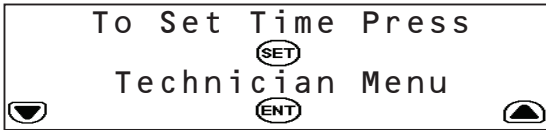
Седьмое подменю дает возможность переключать:

- Нормальное состояние на выходе устройства (разомкнутое или замкнутое)
- Тип предупредительного сигнала, вызывающего изменение состояния на выходе из нормального (отсутствует, все или критический)

5. Эксплуатация



Восьмое подменю обеспечивает возможность сброса количества часов использования установленных воздушных фильтров.



Девятое подменю обеспечивает возможность установки времени и входа в меню Technician (Наладчик).



Меню Technician используется для изменения параметров электрического тока при использовании устройства с жестким кабельным подключением.



ВНИМАНИЕ! Не меняйте данную настройку в модели SRCOOL33K при использовании входного кабеля L6-30P, поставляемого в комплекте. Не присваивайте данному параметру значение, отличное от 24,0 A (при использовании входного кабеля) или 30,0 A (при жестком кабельном подключении) Не меняйте данную настройку в модели SRXCOOL33K.

Более подробную информацию см. в Руководстве по монтажу.

5.8 Меню LOGS (ЖУРНАЛЫ) и INFO (ИНФО)



Меню LOGS обеспечивает доступ к странице Event Log (Журнал событий). Все предупредительные сигналы вносятся в журнал событий с меткой времени/даты.



Меню INFO обеспечивает доступ к странице Information (Информация). На этой странице отображается наименование модели, серийный номер, место установки, наименование устройства и прочие сведения об устройстве SRCOOL33K/SRXCOOL33K.

5.9 Меню HELP (СПРАВКА)



Меню HELP представляет собой экранное пособие по перемещению внутри меню и подменю.

5.10 Дистанционный контроль и управление

Контроль и управление устройством SRCOOL33K/SRXCOOL33K могут также осуществляться дистанционно по протоколам SNMP, Web, telnet или Modbus. Для дистанционного контроля и управления требуется сетевая карта, например SNMPWEBCARD производства Tripp Lite (продается отдельно), превращающая SRCOOL33K/SRXCOOL33K в устройство с сетевым управлением. Более подробную информацию об установке и настройке сетевой карты можно получить из руководства по монтажу устройства SRCOOL33K/SRXCOOL33K и документации к веб-карте. Обновите прошивку устройства SNMPWEBCARD до последней версии. Ее можно загрузить с сайта tripplite.com.

6. Выявление и устранение неисправностей

Найдите проблему и ознакомьтесь с возможными способами ее решения в следующей таблице. В случае сохранения возникшей проблемы посетите страницу www.tripplite.com/support для получения технической поддержки.

| Проблема | Возможная причина | Возможное решение |
|--|--|--|
| Вентилятор не запускается. | Отключение кондиционера по команде извне. | Отсоедините кабель связи и перезапустите устройство. |
| | Неисправность вентилятора. | Замените вентилятор. |
| Кондиционер не может достичь заданного значения температуры. | Загрязнение фильтра. | Очистите фильтр. |
| | Загрязнение змеевика. | Очистите змеевик. |
| | Тепловая нагрузка слишком отдалена. | Переместите кондиционер. |
| | Неправильная скорость вращения вентилятора. | Скорость вращения вентилятора установлена в режим Low. Установите скорость вращения вентилятора в режим Auto или увеличьте ее. |
| Избыточное количество воды в устройстве или рядом с ним. | Слишком высокая влажность воздуха в помещении. | Установите дополнительную отводную линию. Скорректируйте установленное значение на увлажнительном оборудовании Улучшите герметичность помещения. |
| | Загрязнение фильтра. | Очистите фильтр. |
| | Загрязнение змеевика. | Очистите змеевик. |
| Чрезмерный уровень шума при работе кондиционера. | Неправильная скорость вращения вентилятора. | Установите более низкую скорость вращения вентилятора. |
| Скопление воды вблизи кондиционера. | Не подсоединен или неправильно проложен шланг для отвода конденсата. | Проверьте правильность подключения шланга для отвода конденсата, его прокладки к насосу и за пределы кондиционера. |
| | Утечка в системе слива. | Найдите место утечки и устраните ее. |
| | Кондиционер не выровнен надлежащим образом. | Отрегулируйте высоту ножек кондиционера. |
| | Повреждение изоляции трубопровода. | Найдите место повреждения и восстановите целостность изоляции. |
| При работающем кондиционере не функционирует ЖК-панель управления. | Неправильное подключение локального дисплея. | Проверьте правильность подключения кабеля локального дисплея. |

7. Профилактическое обслуживание и ремонт

Примечание. Следующие страницы могут быть ксерокопированы для использования в процессе планового технического обслуживания и ремонта. Компания Tripp Lite рекомендует сохранять заполненные формуляры технического обслуживания для использования в будущем.

Профилактическое обслуживание и ремонт автономного кондиционера

КОНТРОЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ЕЖЕМЕСЯЧНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ УСТРОЙСТВА Tripp Lite SRCOOL33K/SRXCOOL33K

Подготовил: _____ Дата: _____

Номер модели _____ Серийный номер _____

Общий осмотр

Место установки кондиционера _____

Заданное значение температуры _____

Температура/влажность воздуха в помещении у выхода кондиционера:

Температура _____ Влажность _____

Поддерживает ли устройство заданное значение температуры? Да Нет

Имеются ли видимые повреждения кондиционера, например вмятины или царапины? Да (Указать) Нет

Имеются ли какие-либо признаки загрязнения окружающей среды (скопления грязи, пыли, инородных материалов, пятна жидкостей) вблизи места установки устройства?

Да (Указать) Нет

История аварийных сообщений за прошедший месяц:

Осмотр на предмет наличия загрязнений

Проверьте состояние фильтров возвратного воздуха. При необходимости замените их.

Осмотр механической/электрической частей



Внимание! Перед началом осмотра механических и электрических элементов выключите кондиционер и отсоедините его ото всех источников питания.

Проверьте состояние вентилятора. Все элементы должны двигаться свободно без каких-либо признаков заедания или повреждения.

Проверьте проходимость конденсатной линии.

Осмотрите шнур питания и электрическую вилку на предмет наличия повреждений.

7. Профилактическое обслуживание и ремонт

КОНТРОЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ УСТРОЙСТВА Tripp Lite SRCOOL33K/SRXCOOL33K

Подготовил: _____ Дата: _____

Номер модели _____ Серийный номер _____

Произведите все предусмотренные Контрольным перечнем ежемесячные операции ПЛЮС следующие действия:

Осмотр механической/электрической частей



Внимание! Перед началом осмотра механических и электрических элементов выключите кондиционер и отсоедините его ото всех источников питания.

- Осмотрите крепежные элементы вентилятора и при необходимости затяните их.
- Очистите или замените фильтры.
- Очистите поддоны для сбора конденсата.
- Очистите линию отвода конденсата.
- Удалите все инородные материалы с поплавков конденсатоотводчика.
- Удалите пыль из отверстий в дверце.
- Удалите пыль из гнезд вентиляторов.
- Проверьте правильность функционирования установленного режима охлаждения.
- Обработайте сливной поддон средством для нанесения покрытий типа таблеток Virginia Pan Tabs. Проверьте, чтобы используемое средство было нетоксичным, некоррозионным и не оставляло налета, способного повредить устройство и сливной поддон.

Примечание. Обработка сливного поддона помогает устранить такие проблемы, как неприятный запах, перелив и повреждение водой, за счет предотвращения закупорки сливных трубопроводов и отверстий.

Осмотр на предмет наличия загрязнений

- Проверьте состояние сливного поддона и наличие скоплений в нем инородных материалов. Очищайте поддон по мере необходимости.

КОНТРОЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОЛУГОДОВЫХ ОПЕРАЦИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ УСТРОЙСТВА Tripp Lite SRCOOL33K/SRXCOOL33K

Подготовил: _____ Дата: _____

Номер модели _____ Серийный номер _____

Произведите все предусмотренные Контрольным перечнем ежемесячные операции ПЛЮС следующее действие:

- Осмотрите змеевики испарителя и конденсатора и при необходимости очистите их.

8. Хранение и техническое обслуживание

Хранение

Перед помещением данного устройства на хранение убедитесь в том, что все трубопроводы и воздуховоды надежно закреплены или демонтированы и хранятся надлежащим образом. Также убедитесь в отсутствии внутри устройства остатков конденсата.

Техническое обслуживание

На приобретенное вами изделие марки Tripp Lite распространяется действие гарантии, условия которой изложены в настоящем руководстве. Кроме того, компания Tripp Lite предлагает ряд Программ расширенной гарантии и обслуживания на объекте. Более подробная информация о техническом обслуживании изложена на странице www.tripplite.com/support. Перед возвратом своего изделия в целях технического обслуживания просьба выполнить следующие действия:

1. Внимательно изучите порядок монтажа и эксплуатации устройства, приведенный в настоящем руководстве, во избежание проблем, которые могут возникнуть в ходе работы из-за неправильного понимания приведенных в руководстве указаний.
2. Если проблему решить не удалось, не обращайтесь к продавцу и не возвращайте изделие ему. В этом случае посетите интернет-страницу по адресу: www.tripplite.com/support.
3. Если возникшая проблема требует проведения ремонта или технического обслуживания, зайдите на страницу www.tripplite.com/support и нажмите на ссылку Product Returns (Возврат изделий). Здесь вы можете запросить номер Returned Material Authorization (RMA) (разрешение на возврат материалов), который необходим для проведения технического обслуживания. Для заполнения этой простой онлайн-формы потребуются указать номер модели и серийный номер вашего изделия, а также общие сведения о покупателе. Номер RMA вместе с указаниями по транспортировке будет направлен вам по электронной почте. На какие бы то ни было убытки (прямые, косвенные, последующие или вызванные особыми обстоятельствами), связанные с транспортировкой изделия в адрес компании Tripp Lite или ее уполномоченного сервисного центра, действие гарантии не распространяется. Стоимость транспортировки изделий в адрес компании Tripp Lite или ее уполномоченного сервисного центра должна быть оплачена авансом. Номер RMA должен быть указан на внешней стороне упаковки. Если возврат изделия производится в период действия гарантии, то необходимо приложить копию товарного чека продавца. Возврат изделия для проведения ремонта или технического обслуживания должен производиться застрахованным перевозчиком по адресу, указанному в ответе на ваш запрос номера RMA.

9. Гарантийные обязательства и регистрация гарантии

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ 1 год

Продавец гарантирует отсутствие изначальных дефектов материала или изготовления в течение 1 года с момента первой покупки данного изделия при условии его использования в соответствии со всеми применимыми к нему указаниями. В случае проявления каких-либо дефектов материала или изготовления в течение указанного периода Продавец осуществляет ремонт или замену данного изделия исключительно по своему усмотрению. Обслуживание по настоящей Гарантии производится только при условии доставки или отправки вами бракованного изделия (с предварительной оплатой всех расходов по его транспортировке или доставке) по адресу: Tripp Lite, 1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA. Расходы по обратной транспортировке изделия оплачиваются Продавцом.

ДЕЙСТВИЕ НАСТОЯЩЕЙ ГАРАНТИИ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА СЛУЧАИ ЕСТЕСТВЕННОГО ИЗНОСА ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИИ, НЕНАДЛЕЖАЩЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, НАРУШЕНИЯ ПРАВИЛ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЛИ ХАЛАТНОСТИ. ПРОДАВЕЦ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НИКАКИХ ЯВНО ВЫРАЖЕННЫХ ГАРАНТИЙ ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ПРЯМО ИЗЛОЖЕННОЙ В НАСТОЯЩЕМ ДОКУМЕНТЕ. ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ СЛУЧАЕВ, ЗАПРЕЩЕННЫХ ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, ВСЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ ВСЕ ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПО НАЗНАЧЕНИЮ, ОГРАНИЧЕНЫ ПО ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСТВИЯ ВЫШЕУКАЗАННЫМ ГАРАНТИЙНЫМ СРОКОМ; КРОМЕ ТОГО, ИЗ НАСТОЯЩЕЙ ГАРАНТИИ ЯВНЫМ ОБРАЗОМ ИСКЛЮЧАЮТСЯ ВСЕ ПОБОЧНЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ И КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ. (В некоторых штатах не допускается введение ограничений на продолжительность действия тех или иных подразумеваемых гарантий, а в некоторых - исключение или ограничение размера побочных или косвенных убытков. В этих случаях вышеизложенные ограничения или исключения могут на вас не распространяться. Настоящая Гарантия предоставляет вам конкретные юридические права, а набор других ваших прав может быть различным в зависимости от юрисдикции).

ВНИМАНИЕ: Перед началом использования данного устройства пользователь должен убедиться в том, что оно является пригодным, соответствующим или безопасным для предполагаемого применения. В связи с большим разнообразием конкретных применений производитель не дает каких-либо заверений или гарантий относительно пригодности данного изделия для какого-либо конкретного применения или его соответствия каким-либо конкретным требованиям.

РЕГИСТРАЦИЯ ГАРАНТИИ

Для регистрации гарантии на вновь приобретенное изделие марки Tripp Lite посетите интернет-страницу по адресу: www.triplite.com/warranty прямо сейчас. После этого вы автоматически становитесь участником лотереи и получаете возможность выиграть БЕСПЛАТНОЕ изделие марки Tripp Lite!*

* Оформление покупки необязательно. При наличии запрета на подобные мероприятия данное предложение недействительно. На данное предложение распространяется ряд ограничений. Открыто только для резидентов США. Подробности см. по адресу www.triplite.com.

Идентификационные номера соответствия нормативным требованиям

В целях сертификации на соответствие нормативным требованиям и опознавания приобретенному вами изделию марки Tripp Lite присвоен уникальный серийный номер. Серийный номер располагается на заводской табличке вместе со всеми необходимыми отметками о приемке и прочей информацией. При запросе информации о соответствии данного изделия нормативным требованиям обязательно указывайте его серийный номер. Серийный номер не следует путать с наименованием марки изделия или номером его модели.

Компания Tripp Lite постоянно совершенствует свою продукцию. В связи с этим возможно изменение технических характеристик без предварительного уведомления.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • www.tripplite.com/support