

# LP 2180

**LEADER**

POWER UNIT  
INSTRUCTION MANUAL

LEADER ELECTRONICS CORP.  
2-6-33 Tsunashima-Higashi, Kohoku-ku, Yokohama 223-8505, Japan  
81-45-541-2123 http://www.leader.co.jp

## INTRODUCTION

Thank you for purchasing this LEADER product. To use this product safely, read this instruction manual thoroughly, and make sure that you know how to use the product properly.

After you have finished reading this manual, keep it in a convenient place so that you can refer to it when necessary.

## SCOPE OF WARRANTY

This LEADER product has been manufactured under the strictest quality control guidelines. LEADER shall not be obligated to furnish the following free services during the warranty period.

1. Repair of malfunction or damages resulting from fire, natural calamity, or improper voltage applied by the user.
2. Repair of a product that has been improperly repaired, adjusted, or modified by personnel other than a factory-trained LEADER representative.
3. Repair of malfunctions or damages resulting from improper use.
4. Repair of malfunctions caused by devices other than this product.
5. Repair of malfunctions or damages without the presentation of a proof of purchase or receipt bill for the product.

## GENERAL SAFETY SUMMARY

### Warnings



WARNING

- Do not remove the product case.
- Do not allow foreign materials, such as liquids, combustible matter, and metal, to enter the product.
- Do not use this product in an environment where flammable gasses, explosive gasses, or steam is emitted or stored.
- If you notice smoke, fire, a strange smell, or something else that is wrong with the product while you are operating it, stop operation immediately.
- Handle connectors and other parts carefully to prevent damaging them.
- Before connecting or disconnecting this product, flip the power switch to the off position.
- Connect this product only to specified devices.

### Operating Precautions

- The product may be damaged if it is dropped or otherwise exposed to a strong shock.
- Electronic components can be damaged by static discharge.

### Routine Maintenance

Do not use thinner or benzene when you clean the product. Doing so could lead to paint chipping and the corrosion of plastic components. To clean the product, use a soft cloth with mild detergent, and wipe gently. While cleaning, make sure that foreign materials, such as water and detergent, do not enter the product. Such incidents may damage the product or lead to fire.

### WEEE Directive

This product is subject to the European WEEE Directive. Follow the applicable regulations of your country or region when discarding this product.

### Chinese RoHS

Following information is for Chinese RoHS only

#### 所含有毒有害物质信息

部件号码: LP 2180



此标志适用于在中国销售的电子信息产品, 依据2006年2月28日公布的《电子信息产品污染控制管理办法》以及SJ/T11364-2006《电子信息产品污染控制标识要求》, 表示该产品在使用完后可再利用。数字表示的是环境保护使用期限, 只要遵守与本产品有关的安全和使用上的注意事项, 从制造日算起在数字所表示的年限内, 产品不会产生环境污染和对人体、财产的影响。产品适当使用后报废的方法请遵从电子信息产品的回收、再利用相关法令。详细请咨询各级政府主管部门。

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称 Parts	有毒有害物质或元素 Hazardous Substances in each Part					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
实装基板	×	○	○	○	○	○
主体部	×	○	○	○	○	○
开关电源	×	○	○	○	○	○
风扇	×	○	○	○	○	○
外筐	○	○	○	○	○	○
线材料一套	○	○	○	○	○	○
包装材	○	○	○	○	○	○

#### 备注

○: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006 规定的限量要求以下。  
×: 表示该有毒有害物质或元素至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

Ver. 1

## SPECIFICATIONS

### General

This product is a switchable power supply unit that is used in some Leader's products.

### Features

- Redundant Power Supply  
Supports hot-swap capable instruments.
- Alarms  
Equipped with alarm signals for indicating output errors and fan errors.

### Specifications

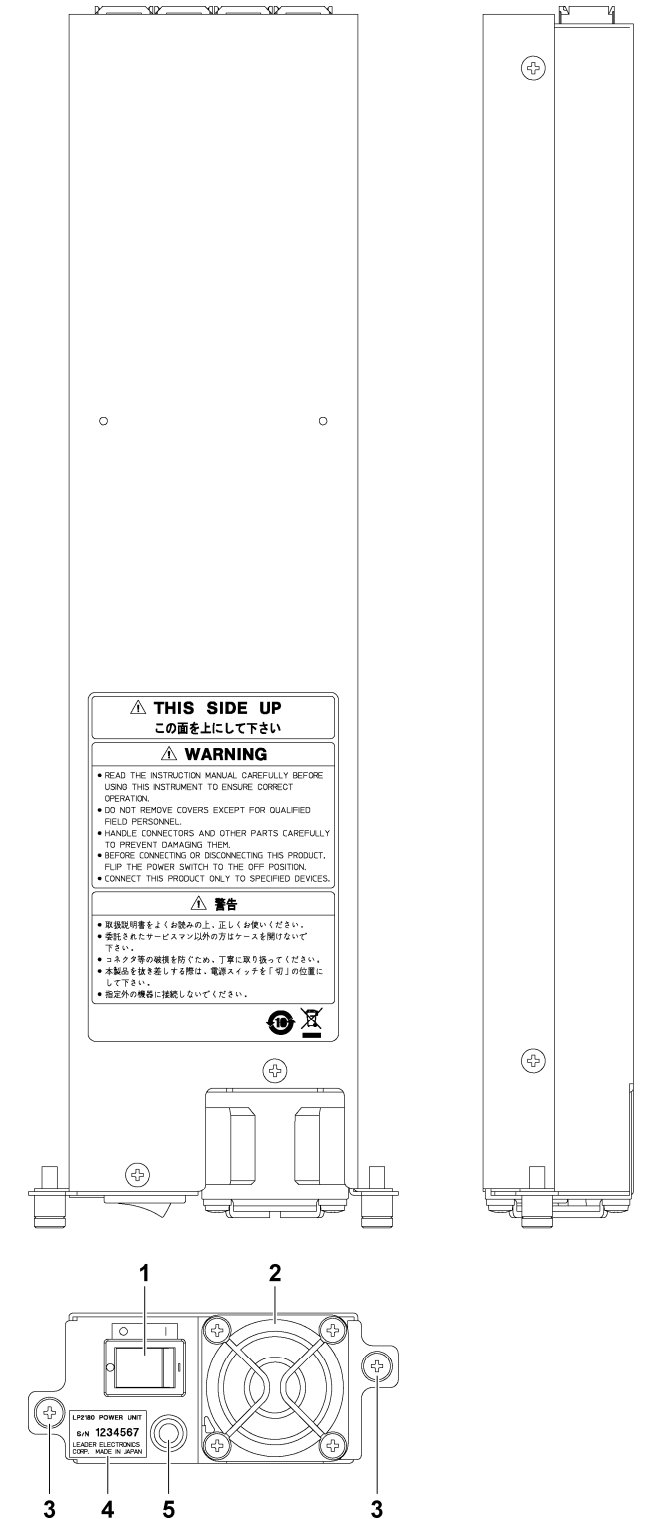
• Output		
Output Voltage		+12 VDC
Output Current		5 A max.
• Alarms		
Alarm Signals		Output error, fan error
• General Specifications		
Environmental Conditions		
Operating Temperature		0 to 40 °C
Operating Humidity Range		90 %RH or less (no condensation)
Optimal Temperature		10 to 35 °C
Optimal Humidity		85 %RH or less (no condensation)
Operating Environment		Indoors
Elevation		Up to 2,000 m
Overvoltage Category		II
Pollution Degree		2
Power Supply		Supplied from the instrument (90 to 250 VAC, 50/60 Hz, 100 W max.)
Dimensions		96 (W) × 39 (H) × 308 (D) mm (excluding protrusions)
Weight		1.2 kg
Accessories		Instruction Manual..... 1

## HOW TO USE

Install this product in a specified Leader instrument.

Before connecting or disconnecting this product, flip the power switch to the off (O side) position. For details on the installation procedure, see the instruction manual for the instrument that this power supply will be used in.

## PANEL DESCRIPTION



No.	Name	Description
1	Power switch	The "O" side is off, and the "I" side is on. When you flip this switch on, the switch lights.
2	Fan	Cooling fan for the unit.
3	Attachment screws	Screws for attaching this product.
4	Serial label	The serial number is printed on this label.
5	Alarms	Lights when a power supply or fan error occurs.

<h2>LP 2180</h2> <p>電源ユニット 取扱説明書</p>	<h2>LEADER</h2>
<p>リーダー電子株式会社 〒223-8505 横浜市港北区綱島東 2-6-33 (045) 541-2122 (代表) http://www.leader.co.jp</p>	

## はじめに

このたびは、リーダー電子株式会社の計測器をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。製品を安全にご使用いただくため、ご使用前に本取扱説明書を最後までお読みいただき、製品の正しい使い方をご理解の、ご使用ください。  
本取扱説明書をお読みになった後は、いつでも必要なとき、ご覧になれるように保管してください。

## 保証範囲

この製品は、リーダー電子株式会社の厳密なる品質管理および検査を経てお届けしたものです。正常な使用状態で発生する故障について、お買い上げの日から1年間無償で修理をいたします。お買い上げ明細書(納品書、領収書など)は、保証書の代わりになりますので、大切に保管してください。

保証期間内でも、次の場合には有償で修理させていただきます。

1. 火災、天災、異常電圧などによる故障、損傷。
2. 不当な修理、調整、改造された場合。
3. 取り扱いが不適当なために生じる故障、損傷。
4. 故障が本製品以外の原因による場合。
5. お買い上げ明細書類のご提示がない場合。

この保証は日本国内で使用される場合に限り有効です。

This Warranty is valid only in Japan.

## 製品を安全にご使用いただくために

### 警告事項



#### 警告

- ◆ 製品のケースを外さないでください。
- ◆ 製品内部に液体をこぼしたり、燃えやすいものや金属片などを入れたりしないでください。
- ◆ 可燃性ガス、爆発性ガス、蒸気が発生、あるいは貯蔵されている場所、およびその周辺では、製品を動作させないでください。
- ◆ 製品から発煙、発火、異臭などの異常が生じたときは、ただちに使用を中止してください。
- ◆ コネクタ等の破損を防ぐため、丁寧に取り扱いってください。
- ◆ 本製品を抜き差しする際は、電源スイッチを「切」の位置にしてください。
- ◆ 指定外の機器に接続しないでください。

### 使用上の注意

- ◆ 落下などの強い衝撃が加えられた場合、故障の原因となることがあります。
- ◆ 電子部品は、静電気放電によって故障、損傷するおそれがあります。

### 日常のお手入れについて

製品の汚れを清掃する場合は、シンナーやベンジンなどの溶剤は避けてください。塗装がはがれたり、樹脂面が侵されたりすることがあります。製品を拭くときは、中性洗剤を含ませた柔らかい布で軽く拭き取ってください。また、清掃のときは、製品の中に水、洗剤、その他の異物が入らないようご注意ください。感電および火災の原因となります。

### WEEE 指令について

本製品は、欧州の WEEE 指令の対象品です。

本製品を廃棄するときは、各国、各地域の法規制に従って処理してください。

### Chinese RoHS について

Following information is for Chinese RoHS only						
<b>所含有毒有害物質情報</b>						
部件号码: LP 2180						
此标志适用于在中国销售的电子信息产品, 依据2006年2月28日公布的《电子信息产品污染控制管理办法》以及SJ/T11364-2006《电子信息产品污染控制标识要求》, 表示该产品在使用完结后可再利用。数字表示的是环境保护使用期限, 只要遵守与本产品有关的安全和使用上的注意事项, 从制造日算起在数字所表示的年限内, 产品不会产生环境污染和对人体、财产的影响。产品适当使用后报废的方法请遵从电子信息产品的回收、再利用相关法令。详细请咨询各级政府主管部门。						
产品中有毒有害物质或元素的名称及含量						
有毒有害物质或元素 Hazardous Substances in each Part						
部件名称 Parts	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
实装基板	×	○	○	○	○	○
主体部	×	○	○	○	○	○
开关电源	×	○	○	○	○	○
风扇	×	○	○	○	○	○
外筐	○	○	○	○	○	○
线材料一套	○	○	○	○	○	○
包装材	○	○	○	○	○	○
<b>备注)</b> ○: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006 规定的限量要求以下。 ×: 表示该有毒有害物质或元素至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。						
Ver. 1						

## 仕様

### 概要

本製品は、当社製品に使用する、交換可能な電源ユニットです。

### 特長

- ◆ 2重化電源  
ホットスワップ対応の機器に対応しています。
- ◆ アラーム  
出力異常とファン異常を知らせる、アラーム信号を備えています。

### 規格

◆ 出力	
出力電圧	DC +12V
出力電流	5A max.
◆ アラーム	
アラーム信号	出力異常、ファン異常
◆ 一般仕様	
環境条件	
動作温度範囲	0～40℃
動作湿度範囲	90%RH 以下 (ただし、結露のないこと)
性能保証温度範囲	10～35℃
性能保証湿度範囲	85%RH 以下 (ただし、結露のないこと)
使用環境	屋内
使用高度	2,000m まで
過電圧カテゴリ	II
汚染度	2
電源	本体から供給 (AC 90～250V、50/60Hz、100W max.)
寸法	96(W)×39(H)×308(D)mm (突起部分含まない)
質量	1.2kg
付属品	取扱説明書 ..... 1

## 使用方法

当社指定の製品に取り付けて使用します。

本製品を抜き差しする際は、電源スイッチを「切」の位置(○側)にしてください。その他、取り付け方法の詳細は、取り付け先製品の取扱説明書を参照してください。

## パネル面の説明

No.	名称	説明
1	電源スイッチ	○側がオフ、 側がオンを表し、電源を入れるとスイッチが点灯します。
2	ファン	ユニット冷却用のファンです。
3	取り付けねじ	本体取り付け用のねじです。
4	シリアルラベル	製造番号が印字されています。
5	アラーム	電源またはファンの異常時に点灯します。