

PMI-6001用户手册

版本历史

Revision	Changelog	Date	Author
1.0.0	Initial Release	2022-05-31	Zuwang.Zhang

- 一、PMI-6001概览
- 二、软件
 - 软件环境搭建
 - 软件API说明
- 三、测量
 - 电压采样测量
 - 电流采样测量

一、PMI-6001概览



图1-1 PMI-6001览图

二、软件

软件环境搭建

软件API使用是rpc模式调用

1、建立rpc连接

```
from tinyddp.client import DDPCClient, Collection, Subscription
# 169.254.1.32为机箱ipaddr, 7801为PMI-6001模块调用端口号
# 机箱PMI模块插入的槽位号[A1, A6]分别对应端口号[7801, 7806]
# 机箱PMI模块插入槽位号[B7, B8]分别对应端口号[7807, 7808]
duts_port = "ws://169.254.1.32:7801"
client = DDPCClient(duts_port)
pmi6001 = client.get_proxy('PMI-6001') # 'PMI-6001'为rpc远程调用实例化对象
```

2、API调用

```
pmi6001.read_continuous_sampling_statistics('2mA', 5)
```

软件API说明

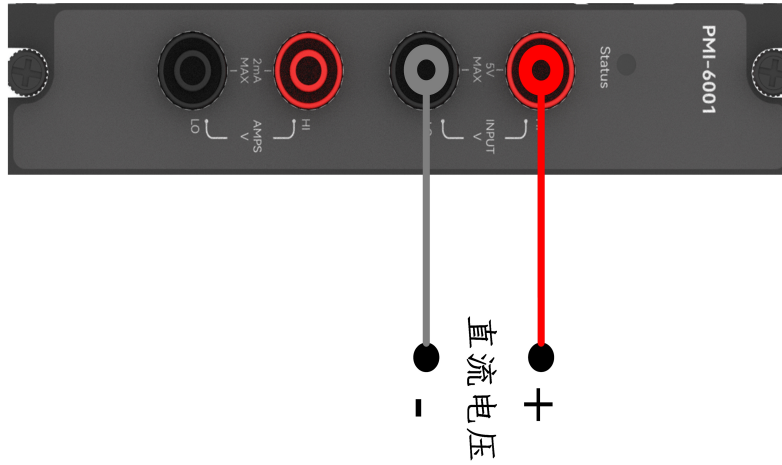
详细函数API列表见附件: [APL_List/pmi-6001.html](#)

API函数	参数	描述	返回结果	举例
get_driver_version	()	获取软件版本	字符串: "PMI6001_V1.0.0"	pmi6001.get_driver_version()
read_continuous_sampling_statistics	(channel,sample_rate down_sample, selection, count)	测量采集电压电流功能; channel参数为特定通道模式,根据 情况可选择 ['5V','100uA','2mA'];sampling_rate 参数为采样率,默认值为 1000;down_sample参数为采样降 低,默认值为5;selection参数为采 样率降低生效高于1, 此时默认参 数为'max'; count参数为采样数,默认值为1;	字典: {(rms_v1,), (avg_v1,), (max_v1,), (min_v1,),(rms_i, (avg_i,),(max_i, (min_i,)	pmi6001.read_continuous_sampling_statistics('2n 1000, 5, 'max', 5)

三、测量

电压采样测量

步骤1: 配置测试引线

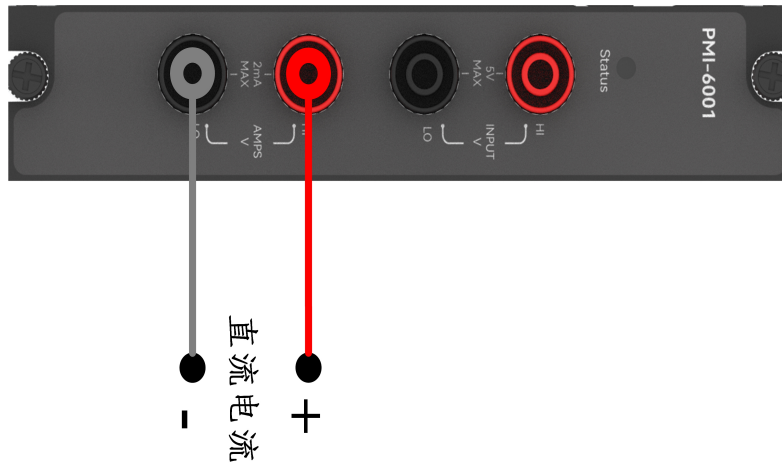


步骤2: 使用香蕉头，模拟信号输入2V直流电压;

```
输出: pmi6001.read_continuous_sampling_statistics('5V', 5)
返回结果: [average=[2000.4090327177294, 'mV'], max=[1999.9952316281335, 'mV'], min=[1999.9576806996868, 'mV'], rms=[1999.9679327471404, 'mVrms']]
```

电流采样测量

步骤1: 配置测试引线



步骤2: 使用香蕉头，模拟信号输入1mA直流电流;

```
输出: pmi6001.read_continuous_sampling_statistics('2mA', 5)
返回结果: average=[1.0061545964183267, 'mA'], max=[1.0026494266181842, 'mA'], min=[1.0026494266181842, 'mA'], rms=[1.0026494266181842, 'mArms']]
```