



OWH80 系列可编程电源

编程手册



官方微信，一扫即得

如需资料下载，请登录：www.owon.com.cn/download

※：本用户手册中的插图、界面、图标、界面中的字符可能和实际产品略有不同，请以实际产品为准。

2026.01 版本 V1.0.0

©福建利利普光电科技有限公司版权所有，保留所有权利。

owon[®] 产品受专利权的保护，包括已取得的和正在申请的专利。本文中的信息将取代所有以前出版资料中的信息。

本手册信息在印刷时是正确的。然而，福建利利普光电科技有限公司将继续改进产品并且保留在任何时候不经通知的情况下变动规格的权利。

owon[®] 是福建利利普光电科技有限公司的注册商标。

福建利利普光电科技有限公司

福建漳州市蓝田工业开发区鹤鸣路（原横三路）19 号利利普光电科技楼

Tel: 4006-909-365

Fax: 0596-2109272

Web: www.owon.com.cn

E-mail: info@owon.com.cn

目录

1. 系统命令	1
SYSTem:VERSion?	1
SYSTem:LOCal	1
SYSTem:REMOte	2
2. 输出命令	3
OUTPut	3
3. 控制命令	4
VOLTage	4
VOLTage:LIMit	4
VOLTage: SLOPe	5
CURRent	5
CURRent:LIMit	6
CURRent:SLOPe	6
4. 测量命令	8
MEASure:VOLTage	8
MEASure:CURRent	8
MEASure:POWer	9
MEASure:ALL	9
5. 系统配置命令	10
CONFigure:OUTPut:MODE	10
FUNCTion:PRiority	10
6. 保护命令	12
OVP,OCP,OPP	12
7. LIST 波形命令	13
LIST	13

1. 系统命令

SYSTem:VERSion?

语法:

SYSTem:VERSion?

功能描述:

查询当前使用的 SCPI 命令的版本号。

参数:

无。

举例:

SYST:VERS?

返回:

V1.0.0

SYSTem:LOCal

语法:

SYSTem:LOCal

功能描述:

通过通信接口（USB，RS485，LAN）解除电源为远程控制模式。此时面板按键恢复操作。

参数:

无。

举例:

SYST:LOC?

返回:

无。

SYSTem:REMOte

语法:

SYSTem:REMOte

功能描述:

通过通信接口（USB，RS485，LAN）设置电源为远程控制模式。此时面板按键被锁定不可操作，所有控制命令都需要在此命令之后才可以正常操作。

参数:

无。

举例:

SYST:REM?

返回:

无。

2. 输出命令

OUTPut

语法：

OUTPut[:STATe] {0|1|ON|OFF}
OUTPut[:STATe]?

功能描述：

控制当前选中通道的输出状态。

参数：

- 开：1 或 ON；
- 关：0 或 OFF。

举例：

(1) 开启通道的输出。

OUTP ON

(2) 查询通道的输出状态，如果通道有输出，返回 1，否则返回 0。

OUTP?

返回：1。

(3) 输出模式设置。

CONFigure:OUTPut:MODE CCCV

(4) 查询输出模式设置。

CONFigure:OUTPut:MODE?

返回：CCCV。

3. 控制命令

VOLTage

语法：

```
[SOURce:]VOLTage[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]<value>  
[SOURce:]VOLTage[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]?
```

功能描述：

设置和查询电源的输出电压值。

参数：

- Value: 要设定的输出电压值，浮点字符数。

举例：

(1) 设置通道的输出电压为10V。

VOLT 10

(2) 查询通道的输出电压设定值。

VOLT?

返回： 10.000

VOLTage:LIMit

语法：

```
[SOURce:]VOLTage:LIMit[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]?
```

功能描述：

查询电源电压最大最小电流输出限制值。

参数：

- value: |MIN|MAX|NRf|

举例：

(1) 查询电源电压的输出限制值（Limit）。

VOLT:LIM?

返回： 10.000。

VOLTage: SLOPe

语法：

```
[SOURce:]VOLTage:SLOPe[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]<value>  
[SOURce:]VOLTage:SLOPe[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]?
```

功能描述：

设置和查询电源电压输出上升和下降斜率。

参数：

- value: |MIN|MAX|NRf|

举例：

(1) 设置电源电压的输出上升和下降斜率为0.1V。

VOLT: SLOP 0.1

(2) 查询电源电压的输出上升和下降斜率。

VOLT:SLOP?

返回： 0.1。

CURRent

语法：

```
[SOURce:]CURRent[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]<value>  
[SOURce:]CURRent[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]?
```

功能描述：

设置和查询电源的输出电流值。

参数：

- Value: |MIN|MAX|NRf|，要设定的输出电流值，浮点字符数。

举例：

(1) 设置通道的输出电流为1A。

CURR 1

(2) 查询通道的输出电流设定值。

CURR?

返回：1.000。

CURRent:LIMit

语法：

[SOURce:]CURRent:LIMit[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]?

功能描述：

查询电源最大最小电流输出限制值。

参数：

- value: |MIN|MAX|NRf|

举例：

(1) 查询电源的输出限制值（Limit）。

CURR:LIM?

返回：1.000。

CURRent:SLOPe

语法：

[SOURce:]CURRent:SLOPe[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]<value>

[SOURce:]CURRent:SLOPe[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]?

功能描述：

设置和查询电源输出上升和下降斜率。

参数：

- value: |MIN|MAX|NRf|

举例：

(1) 设置电源的输出上升和下降斜率为0.1A。

CURR:SLOP 0.1

(2) 查询电源的输出上升和下降斜率。

CURR:SLOP?

返回： 0.1。

4. 测量命令

MEASure:VOLTage

语法：

MEASure[:SCALar]:VOLTage[:DC]?

功能描述：

查询电源的输出电压值。

参数：

无。

举例：

(1) 查询电源的输出电压值。

MEAS:VOLT?

返回： 10.000。

MEASure:CURREnt

语法：

MEASure[:SCALar]:CURREnt[:DC]?

功能描述：

查询电源的输出电流值。

参数：

无。

举例：

(1) 查询电源的输出电流值。

MEAS:CURREnt?

返回： 1.000。

MEASure:POWer

语法:

MEASure[:SCALar]:POWer[:DC]?

功能描述:

查询电源的输出功率值。

参数:

无。

举例:

(1) 查询电源的输出功率值。

MEAS:POW?

返回: 100.0。

MEASure:ALL

语法:

MEASure[:SCALar]:ALL[:DC]?

MEASure[:SCALar]:ALL[:DC]:INFO?

功能描述:

查询电源的输出电压，电流和功率。

参数:

无。

举例:

(1) 查询电源的输出电压，电流。

MEAS:ALL?

返回: 10.000,2.000。

(2) 查询电源的输出电压，电流，功率。

MEAS:ALL:INFO?

返回: 10.000,2.000,20.0。

5. 系统配置命令

CONFigure:OUTPut:MODE

语法:

```
CONFigure:OUTPut:MODE{CCCV|LIST|PV|APG}  
CONFigure:OUTPut:MODE?
```

功能描述:

设置和查询电源的输出模式。

参数:

- Value: CCCV|LIST

举例:

- (1) 设置电源的工作在 LIST。

```
CONF:OUTP:MODE LIST
```

- (2) 查询电源的工作模式。

```
CONF:OUTP:MODE?
```

返回: LIST。

FUNction:PRiority

语法:

```
FUNction:PRiority{CV|CC|VOLTAGE|CURRENT}  
FUNction:PRiority?
```

功能描述:

设置和查询电源的输出优先模式。

参数:

- Value: CV|CC|VOLTAGE|CURRENT

举例:

- (1) 设置电源的输出为 CC 优先。

FUNC:PRI CC

(2) 查询电源的输出优先模式。

FUNC:PRI?

返回： 0。

6. 保护命令

OVP,OCP,OPP

语法:

[SOURce:]VOLTage:PROTection[:LEVel]<value_f>

[SOURce:]VOLTage:PROTection[:LEVel]?

[SOURce:]CURRent:PROTection[:LEVel]<value_f>

[SOURce:]CURRent:PROTection[:LEVel]?

[SOURce:]POWer:PROTection[:LEVel]<value_f>

[SOURce:]POWer:PROTection[:LEVel]?

参数:

- Value_f: |NRf|

功能描述:

- VOLT:PROT——设置 OVP 保护值。
- CURR:PROT——设置 OCP 保护值。
- POW:PROT——设置 OPP 保护值。

举例:

1. VOLT:PROT 85.0
2. CURR:PROT 25.0
3. POW:PROT 1000.0

7. LIST 波形命令

LIST

语法:

[SOURce:]LIST:MODE {AUTO|MANUAL}
[SOURce:] LIST:MODE?

[SOURce:]LIST:STEP<value_i (1--100)>
[SOURce:]LIST:STEP?

[SOURce:]LIST:INDex<value_i (1--100)>
[SOURce:]LIST:INDex?

[SOURce:]LIST:VOLTage<value_f>
[SOURce:]LIST:VOLTage?

[SOURce:]LIST:CURREnt<value _f>
[SOURce:]LIST:CURREnt?

[SOURce:]LIST:TIMEr<value _f>
[SOURce:]LIST:TIMEr?

[SOURce:]LIST:CYCLe<value_i (0--9999) >
[SOURce:]LIST:CYCLe?

[SOURce:]LIST:LOAD
[SOURce:]LIST:TRIG

参数:

- Value_f: |NRf|
- Value_i: |NRI|

功能描述:

LIST:MODE——选择 LIST 模式状态。

LIST:STEP——设置 LIST 执行步数。

LIST:INDex——设置存储位置索引（1—100）。

LIST:VOLT——设置当前索引下的电压。

LIST:CURREnt——设置当前索引下的电流。

LIST:TIME——设置当前索引下的执行时间(最小执行时间为 1S=1)。

LIST: CYCL——设置总 LIST 列表的循环执行次数。

LIST:LOAD——加载 LIST 表到 DSP。

LIST:TRIG——触发 DSP 运行 LIST 列表输出。

举例运行步骤：

1. CONF:OUTP:MODE LIST

2. LIST:MODE AUTO

3. LIST:STEP 10

4. LIST: CYCL 0

5. LIST:INDex 1

1) LIST:VOLT 12.0

2) LIST:CURRE 1.0

3) LIST:TIME 1

根据不同索引重复使用第 5 个步骤设置到步骤 3 的次数。

6. LIST:LOAD

7. OUTP ON（执行启动 LIST 功能）

8. LIST:TRIG（在 MANUAL 模式设置下使用）