Ceyear 思仪

1763
卫星帆板电源阵列模拟器
编程手册



中电科思仪科技（安徽）有限公司

1、常用指令

SCPI 命令	功能描述
ABORt	
:ACQuire (@chanlist)	复位测量触发系统至空闲状态
:ELOG (@chanlist)	停止外部数据记录
:TRANsient (@chanlist)	复位瞬态触发系统至空闲状态
CALibrate	
:CURRent	
[:DADA] <NRf>	输入校准值
:LEVel P1|P2, (@channel)	校准输出电流编程
:PROTection (@channel)	校准过流保护
:VOLTage	
[:DADA] <NRf>	输入校准值
:LEVel P1|P2, (@channel)	校准输出电压编程
:PROTection (@channel)	校准过压保护
:DATE<SPD>, (@channel)	设置校准日期
:PASSword<NRf>	设置校准密码
:SAVE	保存新的校准数据在非易失性存储器中
:STATE<Bool>[,<NRf>]	启用/禁止校准模式
DISPlay	
[:WINDow]	
:TEXT<SPD>	发送文档在前面板上显示
:VIEW CHAN1 | CHAN2 | ALL| TEXT	选择测量视图中显示的通道
:ENAble <Bool>	启用/禁用前面板显示
FETCh	
[:SCALar]	
:CURRent [:DC]? [(@chanlist)]	返回平均输出电流
:VOLTage [:DC]? [(@chanlist)]	返回平均输出电压
DLOG [(@chanlist)]	从数据记录缓冲区返回测量
FORMat	
[:DATA] ASCII | REAL [(@chanlist)]	选择传输的数据格式
:BORDer	指定如何传输二进制数据
INITiate	
[:IMMediate]	
[:TRANsient] [(@chanlist)]	启用输出触发
:ACQuire [(@chanlist)]	启用测量触发

:DLOG [(@chanlist)]	启用数据记录器
:CONTinuous	
[:TRANsient] <Bool> [,(@chanlist)]	启用/禁用连续瞬时触发
MEASure	
[:SCALar]	
:CURRent [:DC]? [(@chanlist)]	进行测量，返回平均输出电流
:VOLTage [:DC]? [(@chanlist)]	进行测量，返回平均输出电压
MEMory	
:COPY	
:TABLe <SPD>	将选定的表复制到非易失性存储器
:DELete	
[:NAME] <SPD>	删除易失性和非易失性存储器中指定的表
:ALL	删除易失性和非易失性存储器中的所有表
:TABLe	
:CATalog?	返回易失性和非易失性存储器中的所有表名称
:CURRent	
[:MAGnitude] <NRf>{,<NRf>}	对新表的电流点列表进行编程
:POINts?	返回活动表中的电流点数
:SELect [<SPD>]	在易失性存储器中创建新表
:VOLTage	
[:MAGnitude] <NRf>{,<NRf>}	对新表的电压点列表进行编程
:POINts?	返回活动表中的电压点数
OUTPut	
[:STATe] <Bool> [,(@chanlist)]	启用/禁用指定的输出通道
:COUPle	
[:STATe] <Bool>	启用/禁用输出同步的通道耦合
:CHANNel [<NR1> {,<NR1>}]	选择要耦合的通道
:INHibit	
:MODE LATChing | OFF	设置远程抑制模式
:PON	
:STATe RST | RCL0	对电源开启状态编程
:PROTection	
:CLEar [(@chanlist)]	复位锁存的保护
:COUPle <Bool>	启用/禁用保护故障的通道耦合
SENSe	
:DLOG	
:CLOCk TRIGger | TIMer [,(@chanlist)]	指定测量捕获触发源
:TINTerval <NRf> [,(@chanlist)]	设置捕获测量的时间间隔

[SOURce:]	
CURRent	
[:LEVel]	
[:IMMediate][:AMPLitude]<NRf+> ,(@chanlist)]	设置 Fixed 模式中的输出电流
:DTABle	
:SASimulator	
[:IMMediate]? [(@chanlist)]	返回计算出的 DAC 表，用于 SAS 设置
:LIST? <NR1> [,(@chanlist)]	返回计算出的 DAC 表，用于指定的阶跃值
:TABLe	
[:IMMediate]? <SPD> [,(@chanlist)]	返回计算出的 DAC 表，用于指定的表
:MODE FIXed | SAS | TABLe[,(@chanlist)]	设置仪器的工作模式
:DTABle 256 | 4096 [,(@<chanlist>)]	指定以点为单位的表大小
:PROGramming INTernal | XTernal ,(@<chanlist>)]	指定自动并联操作中的编程源
:PROTection	
:LEVel <NRf> [,(@chanlist)]	设置过电流保护级别
:SAS	
:IMP <NRf> [,(@chanlist)]	设置曲线峰值功率点处的电流
:ISC <NRf> [,(@chanlist)]	设置短路电流
:MODE IMMediate | LIST [,(@chanlist)]	选择曲线参数的源
:SLIMit	
:HIGH <NRf+> | MAXimum [,(@chanlist)]	设置高软限值以对输出电流编程
:TABle	
:NAME ”filename” [,(@<chanlist>)]	激活 Table 模式中的用户定义的表
:OFFSet <NRf> [,(@<chanlist>)]	在以 Table 模式操作时添加电流偏移
DIGital	
:INPut	
:DATA?	读取数字端口针的状态
:OUTPut	
:DATA <NRf>	设置数字端口
:PIN<1-7>	
:FUNCtion DIO| DINPut| TOUTput| TINPut | FAULt|INHibit| ONCouple| OFFCouple	设置选定针的功能
:POLarity POSitive | NEGative	设置选定针的极性
LIST	
:COUNt <NRf+> | INFinity [,(@chanlist)]	设置列表重复计数
:DWELl <NRf> {,<NRf>} [,(@chanlist)]	设置驻留时间列表
:POINts? [(@chanlist)]	返回驻留列表点数
:SAS	
:IMP	
[:LEVel] <NRf>{,<NRf>} [,(@chanlist)]	设置峰值功率电流点列表
:POINts? (@chanlist)	返回峰值功率电流点数
:ISC	

[:LEVel] <NRf>{,<NRf>} [,(@chanlist)]	设置短路电流点列表
:POINts? (@chanlist)	返回短路点数
:VMP	
[:LEVel] <NRf>{,<NRf>} [,(@chanlist)]	设置峰值功率电压点列表
POINts? (@chanlist)	返回峰值功率电压点数
:VOC	
[:LEVel] <NRf>{,<NRf>} [,(@chanlist)]	设置开路电压点列表
:POINts? (@chanlist)	返回开路点数
:STEP ONCE | AUTO [,(@chanlist)]	指定列表如何响应触发
:ACTive? [(@chanlist)]	返回当前的列表阶跃值
:TERMinate	
:LAST <Bool> [,(@chanlist)]	设置列表终止模式
VOLTage	
[:LEVel]	
[:IMMediate][:AMPLitude] <NRf+> [,(@chanlist)]	设置 Fixed 模式中的输出电压
:DTABle	
:SASimulator	
[:IMMediate]? [(@chanlist)]	返回计算出的 DAC 表，用于 SAS 设置
:LIST? <NR1> [,(@chanlist)]	返回计算出的 DAC 表，用于指定的阶跃值
:TABLe	
[:IMMediate]? <SPD> [,(@chanlist)]	返回计算出的 DAC 表，用于指定的表
:PROTection	
:LEVel <NRf>, (@chanlist)	设置过电压保护级别
:SAS	
:VMP <NRf>, (@chanlist)	设置曲线峰值功率点处的电压
:VOC <NRf>, (@chanlist)	设置开路电压
:SLIMit	
:HIGH <NRf+> | MAXimum [,(@chanlist)]	设置高软限值以对输出电压编程
:TABle	
:OFFSet <NRf> [,(@<chanlist>)]	在以 Table 模式工作时添加电压偏移
STATus	
:OPERation	返回操作事件寄存器的值
[:EVENt]? [(@chanlist)]	返回操作条件寄存器的值
:CONDition? [(@chanlist)]	启用事件寄存器中的特定位
:ENABle <NRf> [,(@chanlist)]	设置负过渡型滤波器
:NTRansition <NRf> [,(@chanlist)]	设置正过渡型滤波器
:PTRansition <NRf> [, (@chanlist)]	将所有启用和过渡型寄存器预设为打开电源
:PRESet	
:QUEStionable	
[:EVENt]? [(@chanlist)]	返回查询事件寄存器的值
:CONDition? [(@chanlist)]	返回查询条件寄存器的值
:ENABle <NRf> [,(@chanlist)]	启用事件寄存器中的特定位

:NTRansition <NRf> [,(@chanlist)]	设置负过渡型滤波器
:PTRansition <NRf> [,(@chanlist)]	设置正过渡型滤波器
SYSTem	
:CHANnel	
[:COUNt]?	返回主机中的输出通道数
:MODel? [(@chanlist)]	返回选定通道的型号
:OPTion? [(@chanlist)]	返回选定通道中安装的选件
:SERial? [(@chanlist)]	返回选定通道的序列号
:COMMunicate	
:RLSTate LOCal | REMote | RWLock	指定仪器的远程/本地状态
:ERRor?	返回错误号和错误字符串
:GROup	
:CATalog?	返回已定义的组
:DEFine [(@chanlist)]	将多个通道组合在一起以创建单个输出
:DELete <channel>	从组中删除指定的通道
:ALL	取消组合所有通道
:PARallel AUTO | DIRect [, (@chanlist)]	指定输出模块如何进行并联
:MMEMory	
:INITialize	将仪器的存储器初始化为出厂默认设置
:SANitize	执行清除和销毁标准 DoD 5220.22-M
:PASSword	
:FPANel	
:RESet	将前面板锁定密码复位为零
:REBoot	将设备返回其通电状态
:VERSion?	返回 SCPI 版本号
TRIGger	
[:TRANsient]	
[:IMMediate] [(@chanlist)	立即触发输出
:SOURce BUS|DWEL<n>|PIN<n>|TRAN<n>[,(@chanlist)]	设置输出触发源
:ACQuire	
[:IMMediate] [(@chanlist)	立即触发测量
:DELay <NRf> [,(@chanlist)	指定测量触发的时间延迟
:SOURce BUS | PIN<n> | TRAN<n> [,(@chanlist)]	设置测量触发源
DLOG	
[:IMMediate] [(@chanlist)]	立即触发数据记录
:SOURce BUS|DLOG<n>|PIN<n>|TRAN<n>[,(@chanlist)]	设置数据记录触发源
:PIN<3-7>	
:SOURce BUS|ACQ<n>|DLOG<n>|DWEL<n>|TRAN<n>	选择数字 I/O 针的触发源

*CLS	清状态
*ESR?	返回事件状态寄存器值
*LRN	返回一系列 SCPI 命令
*RST	复位
*TRG	触发
*WAI	等待所有命令执行结束
*TST?	执行自测试并返回结果