

# ME3000SP 被动模式协议

## 1、 数据格式 Data Format

通过功能码 0x42，设置被动模式充放电状态及充放电功率。Function code 0x42, Setting to Passive mode(charge or discharge)

主站请求报文格式(Request):

设备地址 Slave Address	功能码 Function Code	寄存器地址 Starting Address	寄存器数据 Number of Registers	CRC校验码 CRC16
1字节 1 Byte	1字节 1Byte	2个字节 2bytes	2个字节 2 bytes	2 个字节
Byte	Byte	Hi Byte Lo Byte	Hi Byte Lo Byte	Hi Byte Lo Byte

从站应答报文 (response) :

设备地址 Slave Address	功能码 function code	数据长度 Byte count	状态字 Register1-N Value	CRC校验码 CRC16
1字节1 1byte	1字节 1 byte	1字节 1 byte	2个字节 2bytes	2个字节 2 bytes
Byte	Byte	Byte	Hi Byte Lo Byte	Hi Byte Lo Byte

充放电参数设定寄存器（功能码 0x42）Battery Charging & discharging Parameter Register(Function Code 0x42)

地址 Address	定义 Define	变量类型 Variable Types	长度 Length	范围 Range	默认值 Default value	备注 Remarks
0x0100	待机 stand by	Uint	16	0x5555		进入待机状态 in stand by mode
0x0101	放电 discharge	Uint	16	0~3000		进入放电状态，放电功率为寄存器值 单位 1W To discharge mode,discharge power was the value follow the register unit 1W
0x0102	充电 charge	Uint	16	0~3000		进入充电状态，充电功率为寄存器值 单位 1W To charge mode,discharge power was the value follow the register unit 1W

0x0103	自动模式 Auto Mode	Int	16	-9999~9999, 0x5555		进入自动模式，寄存器值为设定的电网侧功率，放电为正，充电为负；特殊的 0x5555 表示 0W，向前兼容单位 1W 注：需要配合 CT 使用，且实际功率受使用情况限制。to AutoMode,register value is the value set for the grid,positive value mean discharge ,negative mean charge. Please Mentioned that it have to work with CT
--------	----------------	-----	----	--------------------	--	---

批注 [A1]: 需升级软件版本至 V1.40 或以上 Software version V1.40 atleast

被动模式心跳寄存器 Heartbeat register for Passive Mode（功能码 Dunction Code 0x49）

地址 Address	定义 Define	变量类型 Variable Types	长度 Length	范围 Range	默认值 Default value	备注 Remarks
0x2201	心跳 Heartbeat	Uint	16	0x2202		最快每秒发送一次，每分钟至少发送一次 1beat/second quickest and 1beat /min at least

Status&Error Code（状态字）

Byte	Bit	Description
Lo Byte	[7:0]	0— Accept; 1— Invalid Mode,check work-mode on the screen; 2— CRC Failed,refer to CRC16/Modbus protocol; 3— Busy,inverter is busy,check the status byte below;

		4— Invalid Data,check if register value is correct;
Hi Byte	0	1— Charge enabled;
	1	1— Discharge enabled;
	2	1— The battery is full,charge prohibited;
	3	1— The battery is flat, discharge prohibited;

## 2、示例 example

要求 Request	发送指令 command	备注 remarks
发送心跳 Send heartbeat	0x 01 49 22 01 22 02 1E DD	向地址为 01 的逆变器发送心跳信号 Send the heartbeat to the inverter addressed 01
发送广播心跳 Broadcast Heartbeat	0x 88 49 22 01 22 02 01 84	向总线上所有逆变器发送心跳信号,该指令不产生应答 heartbeat to all inverters online, no command response.
待机 standby	0x 01 42 01 00 55 55 87 56	逆变器接收到指令后进入待机状态 get the standby command, into standby mode.
放电 (功率 0.5kw) Discharge (power:0.5KW)	0x 01 42 01 01 01 F4 29 EE	电池放电 Battery Discharge
放电(功率 1kw) Discharge(1KW)	0x 01 42 01 01 03 E8 29 47	电池放电 Battery Discharge
放电(功率 1.5kw) Discharge(1.5KW)	0x 01 42 01 01 05 DC 2B 30	电池放电 Battery Discharge
放电(功率 2kw) Discharge(2KW)	0x 01 42 01 01 07 D0 2A 55	电池放电 Battery Discharge
放电(放电功率 2.5kw) Discharge(2.5KW)	0x 01 42 01 01 09 C4 2E 3A	电池放电 Battery Discharge
放电(放电功率 3kw) Discharge(3KW)	0x 01 42 01 01 0B B8 2E BB	电池放电 Battery Discharge
充电 (充电功率 0.5kw) Charge(0.5KW)	0x 01 42 01 02 01 F4 D9 EE	电池充电 Battery Charge

充电（充电功率 1kw ） Charge (1KW)	0x 01 42 01 02 03 E8 D9 47	电池充电 Battery Charge
充电（充电功率 1.5kw ） Charge 1.5KW	0x 01 42 01 02 05 DC DB 30	电池充电 Battery Charge
充电（充电功率 2kw ） Charge (2KW)	0x 01 42 01 02 07 D0 DA 55	电池充电 Battery Charge
充电（充电功率 3kw ） Charge (3KW)	0x 01 42 01 02 0B B8 DE BB	电池充电 Battery Charge
EPS 使能 Enable EPS	0x 01 41 00 00 00 01 00 55 41 3C	应急供电模式使能 ENABLE EPS function
EPS 禁 止 Disable EPS	0x 01 41 00 00 00 01 00 AA 01 7C	应急供电模式禁止 DISABLE EPS function