

SWP-EZD 多功能电力仪表 MODBUS 码操作指令集说明

版本：2.09 日期：2013.12.26

读动态数据

读出 SWP-ELC 多功能网络电力仪表动态数据。

发送命令 帧——	DE	03H	起始寄存 器高字节	起始寄存 器低字节	寄存器数 高字节	寄存器数 低字节	CRC 低 字节	CRC 高 字节
-------------	----	-----	--------------	--------------	-------------	-------------	-------------	-------------

命令回送 帧——	DE	03H	字节总 数	寄存器 数 1	寄存器 数 2	……	寄存器数 M	CRC 低 字节	CRC 高 字节
-------------	----	-----	----------	------------	------------	----	-----------	-------------	-------------

仪表动态数据格式（帧数据）

寄存器地址	参数名称	数据格式	读写类型	备注
0	频率值	float	R	
2	A 相电流	float	R	
4	B 相电流	float	R	
6	C 相电流	float	R	
8	中性线电流	float	R	
10	合相电流	float	R	
12	A 相电压	float	R	
14	B 相电压	float	R	
16	C 相电压	float	R	
18	合相电压	float	R	
20	AB 线电压	float	R	
22	BC 线电压	float	R	
24	CA 线电压	float	R	
26	合线电压	float	R	
28	A 相有功功率	float	R	
30	B 相有功功率	float	R	
32	C 相有功功率	float	R	
34	合相有功功率	float	R	
36	A 相无功功率	float	R	
38	B 相无功功率	float	R	
40	C 相无功功率	float	R	
42	合相无功功率	float	R	
44	A 相视在功率	float	R	
46	B 相视在功率	float	R	
48	C 相视在功率	float	R	
50	合相视在功率	float	R	
52	A 相功率因数	float	R	
54	B 相功率因数	float	R	
56	C 相功率因数	float	R	

58	合相功率因数	float	R	
60	A 相电流与电压相角	float	R	Optional
62	B 相电流与电压相角	float	R	Optional
64	C 相电流与电压相角	float	R	Optional
66	合相电流与电压相角	float	R	Optional
68	Ua 与 Ub 的电压夹角	float	R	Optional
70	Ua 与 Uc 的电压夹角	float	R	Optional
72	Ub 与 Uc 的电压夹角	float	R	Optional
74	A 相有功电能	float	R	Optional
76	B 相有功电能	float	R	Optional
78	C 相有功电能	float	R	Optional
80	合相有功电能	float	R	
82	A 相无功电能	float	R	Optional
84	B 相无功电能	float	R	Optional
86	C 相无功电能	float	R	Optional
88	合相无功电能	float	R	
90	A 相视在能量	float	R	Optional
92	B 相视在能量	float	R	Optional
94	C 相视在能量	float	R	Optional
96	合相视在能量	float	R	
98	超限报警运行时间	Int32	R	Optional
100	A 相正向有功电能	float	R	Optional
102	B 相正向有功电能	float	R	Optional
104	C 相正向有功电能	float	R	Optional
106	合相正向有功电能	float	R	Optional
108	A 相反向有功电能	float	R	Optional
110	B 相反向有功电能	float	R	Optional
112	C 相反向有功电能	float	R	Optional
114	合相反向有功电能	float	R	Optional
116	A 相正向无功电能	float	R	Optional
118	B 相正向无功电能	float	R	Optional
120	C 相正向无功电能	float	R	Optional
122	合相正向无功电能	float	R	Optional
124	A 相反向无功电能	float	R	Optional
126	B 相反向无功电能	float	R	Optional
128	C 相反向无功电能	float	R	Optional
130	合相反向无功电能	float	R	Optional
132	A 相基波有功电能	float	R	Optional
134	B 相基波有功电能	float	R	Optional
136	C 相基波有功电能	float	R	Optional
138	合相基波有功电能	float	R	Optional
140	A 相基波无功电能	float	R	Optional
142	B 相基波无功电能	float	R	Optional
144	C 相基波无功电能	float	R	Optional
146	合相基波无功电能	float	R	Optional
148	A 相电流谐波畸变率	float	R	Optional
150	B 相电流谐波畸变率	float	R	Optional

152	C 相电流谐波畸变率	float	R	Optional
154	中性线电流谐波畸变率	float	R	Optional
156	A 相电压谐波畸变率	float	R	Optional
158	B 相电压谐波畸变率	float	R	Optional
160	C 相电压谐波畸变率	float	R	Optional
162	AB 线电压谐波畸变率	float	R	Optional
164	BC 线电压谐波畸变率	float	R	Optional
166	CA 线电压谐波畸变率	float	R	Optional
168	三相电流不平衡度	float	R	Optional
170	三相电压不平衡度	float	R	Optional
172	仪表内部温度	float	R	Optional
174	当前仪表报警状态	Int32	R	Optional
176	开关量输入/输出状态	Int16	R	高8位表示8个DI状态 (bit15-8 对应 DI8-DI1) 1:表示输入端闭合 0:表示输入端断开 低8位表示8个DO状态 (bit7-0 对应 DO8-DO1) 1:表示继电器闭合 0:表示继电器断开
177~199	RESERVED	-----	-----	Reserved
200	平均频率	float	R	Optional
202	最大频率	float	R	Optional
204	平均 A 相电流	float	R	Optional
206	最大 A 相电流	float	R	Optional
208	平均 B 相电流	float	R	Optional
210	最大 B 相电流	float	R	Optional
212	平均 C 相电流	float	R	Optional
214	最大 C 相电流	float	R	Optional
216	平均中性线电流	float	R	Optional
218	最大中性线电流	float	R	Optional
220	平均 A 相电压	float	R	Optional
222	最大 A 相电压	float	R	Optional
224	平均 B 相电压	float	R	Optional
226	最大 B 相电压	float	R	Optional
228	平均 C 相电压	float	R	Optional
230	最大 C 相电压	float	R	Optional
232	平均 AB 线电压	float	R	Optional
234	最大 AB 线电压	float	R	Optional
236	平均 BC 线电压	float	R	Optional
238	最大 BC 线电压	float	R	Optional
240	平均 CA 线电压	float	R	Optional
242	最大 CA 线电压	float	R	Optional
244	平均 A 相有功功率	float	R	Optional
246	最大 A 相有功功率	float	R	Optional
248	平均 B 相有功功率	float	R	Optional

250	最大 B 相有功功率	float	R	Optional
252	平均 C 相有功功率	float	R	Optional
254	最大 C 相有功功率	float	R	Optional
256	平均 A 相无功功率	float	R	Optional
258	最大 A 相无功功率	float	R	Optional
260	平均 B 相无功功率	float	R	Optional
262	最大 B 相无功功率	float	R	Optional
264	平均 C 相无功功率	float	R	Optional
266	最大 C 相无功功率	float	R	Optional
268	平均 A 相视在功率	float	R	Optional
270	最大 A 相视在功率	float	R	Optional
272	平均 B 相视在功率	float	R	Optional
274	最大 B 相视在功率	float	R	Optional
276	平均 C 相视在功率	float	R	Optional
278	最大 C 相视在功率	float	R	Optional
280~298	RESERVED	-----	-----	Reserved
299	开关量输出遥控设置	Int16	R/W	bit 3-0 对应 DO4-DO1 0:遥控功能关闭 1:遥控功能打开
300	开关量输出控制	Int16	R/W	bit3-0:对应 DO4-DO1, 0:继电器断开 1:继电器闭合
301	CT 电流互感器变比	float	R/W	例: 300A/5A 的电流互感器, CT=300/5=60
303	PT 电压互感器变比	float	R/W	例: 10kV/100V 的电压互感器 PT=10000/100=100