

NHR-T960 系列超薄大屏流量无纸记录仪的保持寄存器

表一 0x04 读取命令对应的输入寄存器地址表。

序号	输入寄存器地址 (十进制)	参数名称	数据格式	类型	备注
动态变量					
1	00	通道 1 测量值	Float	只读	
2	02	通道 2 测量值	Float	只读	
3	04	通道 3 测量值	Float	只读	
4	06	通道 4 测量值	Float	只读	
5	08	通道 5 测量值	Float	只读	
6	10	通道 6 测量值	Float	只读	
7	12	通道 7 测量值	Float	只读	
8	14	通道 8 测量值	Float	只读	
9	16	瞬时流量 1	Float	只读	
10	18	瞬时流量 2	Float	只读	
11	24	瞬时热量 1	Float	只读	
12	26	瞬时热量 2	Float	只读	
13	32	流量累积 1	Double	只读	字节顺序: 2-1 4-3 6-5 8-7
14	36	流量累积 2	Double	只读	
15	48	热量累积 1	Double	只读	
16	52	热量累积 2	Double	只读	
17	64	标况密度 1	Float	只读	
18	66	标况密度 2	Float	只读	
19	72	工况密度 1	Float	只读	
20	74	工况密度 2	Float	只读	
21	80	工况热焓 1	Float	只读	
22	82	工况热焓 2	Float	只读	
23	88	等熵指数 1	Float	只读	
24	90	等熵指数 2	Float	只读	
25	96	动力粘度 1	Float	只读	
26	98	动力粘度 2	Float	只读	
27	200	触点输出状态	Long	只读	第 0~4 位分别代表第 1~5 个触点输出状态, 0: 断开, 1: 闭合。

表二 0x03 读取命令和 0x10 写入命令对应的保持寄存器地址表。

序号	寄存器地址 (十进制)	参数名称	数据格式	类型	备注
仪表型号					
1	0	仪表型号	Char	只读	0x0289
仪表组态参数					
1	1	语言选择	Char	读写	
2	2	冷端调整	Short	读写	通讯的数据是调整值放大 10 倍后的值。例：冷端调整值 -1.0，那么通讯数据就是 -10。
3	3	设备地址	Char	读写	
4	4	波特率	Char	读写	
5	5	校验位	Char	读写	
6	6	字节交换	Char	读写	
7	7	断线处理	Char	读写	
8	8	IP 地址第 1, 2 字节	Short	读写	例：IP 地址是 192.168.100.2，那么寄存器地址从低到高两个字节分别就是 192、168。
9	9	IP 地址第 3, 4 字节	Short	读写	如上例，寄存器地址从低到高两个字节分别就是 100、2。
10	10	子网掩码第 1, 2 字节	Short	读写	例：子网掩码是 255.255.255.0，那么寄存器地址从低到高两个字节分别就是 255、255。
11	11	子网掩码第 3, 4 字节	Short	读写	如上例，寄存器地址从低到高两个字节分别就是 255、0。
12	12	网关地址第 1, 2 字节	Short	读写	例：网关地址是 192.168.1.1，那么寄存器地址从低到高两个字节分别就是 192、168。
13	13	网关地址第 3, 4 字节	Short	读写	如上例，寄存器地址从低到高两个字节分别就是 1、1。
14	14	以太网端口号	Short	读写	
15	15	打印间隔	Short	读写	
16	16	打印开始时间的时	Char	读写	
17	17	打印开始时间的分	Char	读写	
18	18	报警打印	Char	读写	
19	19	设备名称 1, 2 字符	Short	读写	
20	20	设备名称 3, 4 字符	Short	读写	
21	21	设备名称 5, 6 字符	Short	读写	

22	22	设备名称 7, 8 字符	Short	读写	
23	23	设备名称 9, 10 字符	Short	读写	
24	24	设备名称 11, 12 字符	Short	读写	
25	25	设备名称 13, 14 字符	Short	读写	注: 第 14 字符必须为 0
26	100	输入通道号	Char	读写	取值范围: 0~7 (注 1)
27	101	位号第 1, 2 字符	Short	读写	参见仪表操作手册的“通道参数”
28	102	位号第 3, 4 字符	Short	读写	
29	103	位号第 5, 6 字符	Short	读写	
30	104	位号第 7, 8 字符	Short	读写	
31	105	输入类型	Char	读写	
32	106	单位第 1, 2 字符	Short	读写	
33	107	单位第 3, 4 字符	Short	读写	
34	108	单位第 5, 6 字符	Short	读写	
35	109	通道小数点	Char	读写	
36	110	量程下限	Float	读写	
37	112	量程上限	Float	读写	
38	114	预留	Char	读写	
39	115	滤波时间	Char	读写	
40	116	信号切除	Short	读写	
41	117	线性修正比例系数 k	Float	读写	参见仪表操作手册的“通道参数”
42	119	线性修正零点系数 b	Float	读写	
43	121	报警类型	Char	读写	0~3: 下下限、下限、上限、上上限 (注 2)
44	122	报警功能	Char	读写	
45	123	报警触点	Char	读写	
46	124	报警值	Float	读写	
47	126	报警回差	Float	读写	
48	200	输出通道号	Char	读写	取值范围: 0~1
49	201	输入通道	Char	读写	参见仪表操作手册的“输出参数”
50	202	输出类型	Char	读写	
51	203	输出下限	Float	读写	
52	205	输出上限	Float	读写	
53	207	输出修正比例 k	Float	读写	
54	209	输出修正零点 b	Float	读写	
55	250	关闭液晶显示	Char	读写	
56	251	循环显示时间	Char	读写	
57	252	开机显示画面	Char	读写	
58	253	曲线组合序号	Char	读写	0~9, 有 10 个曲线组合
59	254	启用与否	Char	读写	
60	255	曲线序号	Char	读写	0~5, 一个组合下有 6 条曲线
61	256	曲线对应通道号	Char	读写	
62	257	曲线显示与否	Char	读写	

63	258	曲线颜色	Char	读写	
64	259	触摸声音	Char	读写	
65	300	记录模式	Char	读写	参见仪表操作手册的“记录参数”
66	301	记录间隔	Char	读写	
67	302	记录类型	Char	读写	
68	303	上电记录	Char	读写	
69	304	记录触发	Char	读写	
70	305	手动触发	Char	读写	
71	306	报警触发输入通道	Char	读写	
72	307	报警触发报警类型	Char	读写	
73	308	继电器触发继电器	Char	读写	
74	309	定时触发起始：时	Char	读写	
75	310	定时触发起始：分	Char	读写	
76	311	定时触发起始：秒	Char	读写	
77	312	定时触发结束：时	Char	读写	
78	313	定时触发结束：分	Char	读写	
79	314	定时触发结束：秒	Char	读写	
80	400	流量通道号	Char	读写	取值范围：0~1（注3）
81	401	位号第 1, 2 字符	Short	读写	参见仪表操作手册的“流量组态”
82	402	位号第 3, 4 字符	Short	读写	
83	403	位号第 5, 6 字符	Short	读写	
84	404	位号第 7, 8 字符	Short	读写	
85	405	瞬时单位	Char	读写	
86	406	瞬热单位	Char	读写	
87	407	流量输入	Char	读写	
88	408	温度输入	Char	读写	
89	409	压力输入	Char	读写	
90	410	瞬时精度	Char	读写	
91	411	瞬热精度	Char	读写	
92	412	流量显示	Char	读写	
93	413	热量显示	Char	读写	
94	414	温度常数	Float	读写	
95	416	压力常数	Float	读写	
96	418	瞬时量程	Float	读写	
97	420	瞬热量程	Float	读写	
98	422	迁移比例	Float	读写	
99	424	迁移零点	Float	读写	
100	426	累积倍率	Float	读写	
101	428	下限阈值	Float	读写	
102	430	下限定值	Float	读写	
103	432	上限阈值	Float	读写	
104	434	超用费率	Float	读写	
105	436	流量停补	Float	读写	

106	438	热量停补	Float	读写	
107	500	测量装置	Char	读写	
108	501	流出系数	Float	读写	
109	503	膨胀系数	Float	读写	
110	505	管道材质	Char	读写	
111	506	节流材质	Char	读写	
112	507	管道口径	Float	读写	
113	509	节流口径	Float	读写	
114	511	管道膨系	Float	读写	
115	513	节流膨系	Float	读写	
116	515	开方选择	Char	读写	
117	516	系数段数	Char	读写	
118	517	系数段号	Char	读写	
119	518	段终点	Float	读写	
120	520	段系数 K	Float	读写	
121	600	测量介质	Char	读写	
122	601	大气压力	Float	读写	
123	603	标况温度	Short	读写	
124	604	标况密度	Float	读写	
125	606	相对湿度	Short	读写	
126	607	标况下相对湿度	Short	读写	
127	608	干 度	Short	读写	
128	609	压缩系数	Float	读写	
129	611	等熵指数	Float	读写	
130	613	动力粘度	Float	读写	
131	615	系数 A1	Float	读写	
132	617	系数 A2	Float	读写	
133	619	标况热焓	Float	读写	
134	621	系数 B1	Float	读写	
135	623	系数 B2	Float	读写	
136	650	人工煤气组分序号	Char	读写	共有 18 种组分,0~17(注 4)
137	651	组分占百分数	Float	读写	所有组分百分数之和为 1
138	700	流(热)量报警种类	Char	读写	0: 流量下限报警 1: 流量上限报警 2: 热量下限报警 3: 热量上限报警
139	701	流(热)量报警功能	Char	读写	
140	702	流(热)量报警输入	Char	读写	
141	703	流(热)量报警清零	Char	读写	
142	704	流(热)量报警触点	Char	读写	
143	705	流(热)量报警值	Float	读写	
144	707	流(热)量报警回差	Float	读写	
145	720	报表班次总数	Char	读写	

146	721	班次	Char	读写	0~4, 下面共用寄存器
147	722	起始时间	Short	读写	HH: MM
148	723	终止时间	Short	读写	HH: MM

注 1: 超薄大屏流量无纸记录仪最多支持 8 个输入通道, 所有输入通道的参数共用同一个寄存器地址, 通过输入通道号 (寄存器地址 100) 来确定是哪一个通道的参数。所以要读写某通道参数时, 必须先写入输入通道号。

注 2: 每个输入通道有四组报警类型, 即下下限报警、下限报警、上限报警、上上限报警, 这四组报警类型共用同一个寄存器地址, 通过报警类型 (寄存器地址 121) 来确定是哪一组报警类型的参数。所以要读写某输入通道的报警参数, 必须先写入报警类型。

注 3: 超薄大屏流量无纸记录仪最多支持 2 个流量通道, 所有流量通道的参数 (包括流量组态参数、装置参数、介质参数、人工煤气组分、流量报警参数等) 共用同一个寄存器地址, 通过流量通道号 (寄存器地址 400) 来确定是哪一个通道的参数。所以要读写某通道参数时, 必须先写入流量通道号。

注 4: 人工煤气共有 18 种组分, 分别是: 空气、氮气、氧气、氦气、氢气、氙气、一氧化碳、二氧化碳、硫化氢、氨气、甲烷、乙烷、丙烷、丁烷、乙烯、丙烯、丁烯、乙炔; 十八种组分的百分数之和为 1。