

**DNP V3.00****DEVICE PROFILE DOCUMENT**

---

Vendor Name: ELECTRON DO BRASIL

---

Device Name: Monitor Universal de Sinal - MoniUni

---

Highest DNP Level Supported:

For Requests: 1

For Responses: 1

Device Function:

Master  Slave

---

Notable objects, functions, and/or qualifiers supported in addition to the Highest DNP Level Supported (the complete list is described in the attached table).

Supports class data requests only and SBO and direct operate analog commands. Answers are analog group objects variations 4, for static data (in class 0 requests), and variation 2, for event data (events are reported in class 1, 2 or 3 request)

---

Maximum Data Link Frame Size  
(octets):

Transmitted 292  
Received (must be 292)

Maximum Application Fragment Size  
(octets):

Transmitted 1024  
Received 249

---

Maximum Data Link Retries:

- None  
 Fixed at \_\_\_\_\_  
 Configurable, range \_\_\_\_ to \_\_\_\_

Maximum Application Layer Retries:

- None  
 Configurable, range \_\_\_\_ to \_\_\_\_
-

---

**Requires Application Layer Confirmation:**

- Never  
 Always  
 Sometimes      if "sometimes", when? Sending analog events  
 Configurable      if "configurable", how? \_\_\_\_\_
- 

**Requires Application Layer Confirmation:**

- Never  
 Always (not recommended)  
 When reporting Event Data (Slave device only)  
 When sending multi-fragment responses (Slave devices only)  
 Sometimes      if "sometimes", when? \_\_\_\_\_  
 Configurable      if "configurable", how? \_\_\_\_\_
- 

**Timeouts while waiting for:**

- |                         |  |   |                                   |                                       |
|-------------------------|--|---|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Data Link Confirm       | <input checked="" type="checkbox"/> None | <input type="checkbox"/> Fixed at _____ | <input type="checkbox"/> Variable | <input type="checkbox"/> Configurable |
| Complete Appl. Fragment | <input checked="" type="checkbox"/> None | <input type="checkbox"/> Fixed at _____ | <input type="checkbox"/> Variable | <input type="checkbox"/> Configurable |
| Application Confirm     | <input checked="" type="checkbox"/> None | <input type="checkbox"/> Fixed at _____ | <input type="checkbox"/> Variable | <input type="checkbox"/> Configurable |
| Complete Appl. Response | <input checked="" type="checkbox"/> None | <input type="checkbox"/> Fixed at _____ | <input type="checkbox"/> Variable | <input type="checkbox"/> Configurable |

Others \_\_\_\_\_

Attach explanation if "Variable" or "Configurable" was checked for any timeout.

---

Sends/Executes Control Operations:

WRITE Binary Outputs	<input checked="" type="checkbox"/> Never	<input type="checkbox"/> Always	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Configurable
SELECT/OPERATE	<input type="checkbox"/> Never	<input type="checkbox"/> Always	<input checked="" type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Configurable
DIRECT OPERATE	<input type="checkbox"/> Never	<input type="checkbox"/> Always	<input checked="" type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Configurable
DIRECT OPERATE – NO ACK	<input type="checkbox"/> Never	<input type="checkbox"/> Always	<input checked="" type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Configurable
Count > 1	<input checked="" type="checkbox"/> Never	<input type="checkbox"/> Always	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Configurable
Pulse On	<input checked="" type="checkbox"/> Never	<input type="checkbox"/> Always	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Configurable
Pulse Off	<input checked="" type="checkbox"/> Never	<input type="checkbox"/> Always	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Configurable
Latch On	<input checked="" type="checkbox"/> Never	<input type="checkbox"/> Always	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Configurable
Latch Off	<input checked="" type="checkbox"/> Never	<input type="checkbox"/> Always	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Configurable
Queue	<input checked="" type="checkbox"/> Never	<input type="checkbox"/> Always	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Configurable
Clear Queue	<input checked="" type="checkbox"/> Never	<input type="checkbox"/> Always	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Configurable

Attach explanation if “Sometimes” or “Configurable” was checked for any operation.  
 Accepts analog commands only, in SBO or direct operate mode

**FILL OUT THE FOLLOWING ITEM FOR MASTER DEVICER ONLY**

Expects Binary Input Change Events:

- Either time-tagged or non-time-tagged for a single event
- Both time-tagged and non-time-tagged for a single event
- Configurable (attach explanation)

**FILL OUT THE FOLLOWING ITEMS FOR SLAVE DEVICES ONLY**

Reports Binary Input Change Events  
 When no specific variation requested:

requested:

- Never
- Only time-tagged
- Only non-time-tagged
- Configurable to send both, one or the other (attach explanation)

Reports time-tagged Binary  
 Input Change Events when no

Specific variation

- Never
- Binary Input Change With Time
- Binary Input Change With Relative Time
- Configurable(attach explanation)

Sends Unsolicited Responses:

- Never
- Configurable (attach explanation)
- Only certain objects  
Sometimes (attach explanation)
- ENABLE/DISABLE UNSOLICITED  
Function codes supported

Sends Static Data Unsolicited

Responses:

- Never
- When Device Restarts
- When Status Flags Change

No other options are permitted

Default Counter Object/Variation:

- No Counters Reported
- Configurable (attach explanation)
- Default Object \_\_\_\_\_  
Default Variation \_\_\_\_\_
- Point-by-point list attached

Counters Roll Over at:

- No Counters Reported
- Configurable (attach explanation)
- 16 Bits
- 32 Bits
- Other Value \_\_\_\_\_
- Point-by-point list attached

Sends Multi-Fragment Responses:     Yes     No

OBJECT			REQUEST (slave must parse)		RESPONSE (master must parse)	
Obj	Var	Description	Func Codes (dec)	Qual Codes (hex)	Func Codes	Qual Codes (hex)
30	4	16 Bit Analog Input without Flag			129	00
32	0	Analog Change Event – All Variations				
32	1	32 Bit Analog Change Event without Time				
32	2	16 Bit Analog Change Event without Time			129	17
41	1	32 Bit Analog Output Block	3,4,5,6	17, 28	129	Echo of request
41	2	16 Bit Analog Output Block	3,4,5,6	17, 28	129	Echo of request
50	1	Time and Date	2	07 quantity = 1		
60	0	Not Defined				
60	1	Class 0 Date	1	06		
60	2	Class 1 Date	1	06,07,08		
60	3	Class 2 Date	1	06,07,08		
60	4	Class 3 Date	1	06,07,08		
70	1	File Identifier				
80	1	Internal Indications	2	00 index = 7		

## COMUNICAÇÃO SERIAL

 Protocolo: **DNP 3**

 Taxa de Transmissão: **1200 a 57.600 (Auto Baud Rate)**

 Bits de Dados: **8**

 Paridade: **Par, Impar e Nenhuma.**

 Bits de Parada: **1**

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits Index	Estado	Descrição Point Name	Escrita Leitura	Escala
1	-	-		Registro – Status do Sensor		-
		0	0	Sensor 1 Desligado	E / L	-
			1	Sensor 1 Ligado	E / L	-
		1	0	Sensor 2 Desligado	E / L	-
			1	Sensor 2 Ligado	E / L	-
		2	0	Sensor 3 Desligado	E / L	-
1	Sensor 3 Ligado		E / L	-		
2	0 - 6	-		Registrador – Tipo de leitura Sensor 1.		-
		-	0	Sensor tipo PT100;	E / L	-
		-	1	Sensor tipo PT200;	E / L	-
		-	2	Sensor tipo PT500;	E / L	-
		-	3	Sensor tipo PT1000;	E / L	-
		-	4	Sensor tipo Nível;	E / L	-
		-	5	Sensor de 4 a 20mA	E / L	-
3	0 - 6	-		Registrador – Tipo de leitura Sensor 2.		-
		-	0	Sensor tipo PT100;	E / L	-
		-	1	Sensor tipo PT200;	E / L	-
		-	2	Sensor tipo PT500;	E / L	-

COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala
3	0 - 6	-	3	Sensor PT1000;	E / L	-
		-	4	Sensor tipo Nível;	E / L	-
		-	5	Sensor de 4 a 20 mA;	E / L	-
4	0 - 6	-	-	Registrador – Tipo de leitura Sensor 3	-	-
		-	0	Sensor tipo PT100;	E / L	-
		-	1	Sensor tipo PT200;	E / L	-
		-	2	Sensor tipo PT500;	E / L	-
		-	3	Sensor tipo PT1000;	E / L	-
		-	4	Sensor tipo Nível;	E / L	-
		-	5	Sensor de 4 a 20mA	E / L	-
5	-990 – 51000	-	-	Faixa de Leitura mínima do Sensor 1;	E / L	-1000
6	-990 - 51000	-	-	Faixa de leitura máxima do Sensor 1;	E / L	-1000
7	-990 - 51000	-	-	Faixa de Leitura mínima do Sensor 2;	E / L	-1000
8	-990 – 51000	-	-	Faixa de leitura máxima do Sensor 2;	E / L	-1000
9	-990 – 51000	-	-	Faixa de Leitura mínima do Sensor 3;	E / L	-1000
10	-990 - 51000	-	-	Faixa de leitura máxima do Sensor 3;	E / L	-1000
11	0 - 3	-	-	Registro – Casa decimal Sensor 1	-	-
		-	0	Sem casa decimal;	E / L	-
		-	1	Sinaliza 1 casa decimal;	E / L	-
		-	2	Sinaliza 2 casas decimais;	E / L	-
			3	Sinaliza 3 casas decimais;	E / L	-

COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala
12	0 – 3	-	-	Registro – Casa decimal Sensor 2	-	-
		-	0	Sem casa decimal;	E / L	-
		-	1	Sinaliza 1 casa decimal;	E / L	-
		-	2	Sinaliza 2 casas decimais;	E / L	-
13	0 – 3	-	3	Sinaliza 3 casas decimais;	E / L	-
		-	-	Registro – Casa decimal Sensor 3	-	-
		-	0	Sem casa decimal;	E / L	-
		-	1	Sinaliza 1 casa decimal;	E / L	-
14	-	-	2	Sinaliza 2 casas decimais;	E / L	-
		-	3	Sinaliza 3 casas decimais;	E / L	-
		-	-	Registro – Diferencial	-	-
		-	0	Diferencial 1E2 Desligado;	E / L	-
		-	1	Diferencial 1E2 Ligado;	E / L	-
		-	0	Diferencial 1E3 Desligado;	E / L	-
15	-100 a 100	-	1	Diferencial 1E3 Ligado;	E / L	-
		-	0	Diferencial 2E3 Desligado;	E / L	-
16	-100 a 100	-	1	Diferencial 2E3 Ligado;	E / L	-
		-	-	Offset do Sensor 1	E / L	-
17	-100 a 100	-	-	Offset do Sensor 2	E / L	-
		-	-	Offset do Sensor 3	E / L	-

## COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala
19	-	-		Registro – Atuação do Alarme 1.	-	
		0	0	Alarme 1 desativado para o Sensor 1;	E / L	-
			1	Alarme 1 ativado para o Sensor 1;	E / L	-
		1	0	Alarme 1 desativado para o Sensor 2;	E / L	-
			1	Alarme 1 ativado para o Sensor 2;	E / L	-
		2	0	Alarme 1 desativado para o Sensor 3;	E / L	-
			1	Alarme 1 ativado para o Sensor 3;	E / L	-
		3	0	Alarme 1 desativado para o diferencial 1E2;	E / L	-
			1	Alarme 1 ativado para o diferencial 1E2;	E / L	-
		4	0	Alarme 1 desativado para o diferencial 1E3;	E / L	-
			1	Alarme 1 ativado para o Sensor para o diferencial 1E3;	E / L	-
		5	0	Alarme 1 desativado para o Sensor para o diferencial 2E3;	E / L	-
			1	Alarme 1 ativado para o Sensor para o diferencial 2E3;	E / L	-
		20	-	-		Registro – Atuação do Alarme 2.
0	0			Alarme 1 desativado para o Sensor 1;	E / L	-
	1			Alarme 1 ativado para o Sensor 1;	E / L	-
1	0			Alarme 1 desativado para o Sensor 2;	E / L	-
	1			Alarme 1 ativado para o Sensor 2;	E / L	-
2	0			Alarme 1 desativado para o Sensor 3;	E / L	-
	1			Alarme 1 ativado para o Sensor 3;	E / L	-
3	0			Alarme 1 desativado para o diferencial 1E2;	E / L	-
	1			Alarme 1 ativado para o diferencial 1E2;	E / L	-
4	0			Alarme 1 desativado para o diferencial 1E3;	E / L	-
	1			Alarme 1 ativado para o Sensor para o diferencial 1E3;	E / L	-
5	0			Alarme 1 desativado para o Sensor para o diferencial 2E3;	E / L	-
	1			Alarme 1 ativado para o Sensor para o diferencial 2E3;	E / L	-



## COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala
21	-	-		Registro – Atuação do Alarme 3.	-	
		0	0	Alarme 1 desativado para o Sensor 1;	E / L	-
			1	Alarme 1 ativado para o Sensor 1;	E / L	-
		1	0	Alarme 1 desativado para o Sensor 2;	E / L	-
			1	Alarme 1 ativado para o Sensor 2;	E / L	-
		2	0	Alarme 1 desativado para o Sensor 3;	E / L	-
			1	Alarme 1 ativado para o Sensor 3;	E / L	-
		3	0	Alarme 1 desativado para o diferencial 1E2;	E / L	-
			1	Alarme 1 ativado para o diferencial 1E2;	E / L	-
		4	0	Alarme 1 desativado para o diferencial 1E3;	E / L	-
			1	Alarme 1 ativado para o Sensor para o diferencial 1E3;	E / L	-
		5	0	Alarme 1 desativado para o Sensor para o diferencial 2E3;	E / L	-
1	Alarme 1 ativado para o Sensor para o diferencial 2E3;		E / L	-		
22	0 – 2	-		Registro – Tipo de Acionamento do Alarme 1.	-	
		-	0	Descida;	E / L	-
		-	1	Subida;	E / L	-
		-	2	Diferencial;	E / L	-
23	0 – 2	-		Registro – Tipo de Acionamento do Alarme 2.	-	
		-	0	Descida;	E / L	-
		-	1	Subida;	E / L	-
		-	2	Diferencial;	E / L	-
24	0 – 2	-		Registro – Tipo de Acionamento do Alarme 3.	-	
		-	0	Descida;	E / L	-
		-	1	Subida;	E / L	-
		-	2	Diferencial;	E / L	-

## COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala
25	-990 a 9999	-		Valor de SetPoint do Alarme 1 Sensor 1;	E / L	-1000
26	-990 a 9999	-		Valor de SetPoint do Alarme 1 Sensor 2;	E / L	-1000
27	-990 a 9999	-		Valor de SetPoint do Alarme 1 Sensor 3;	E / L	-1000
28	-990 a 9999	-		Valor de SetPoint do Alarme 1 diferencial 1E2;	E / L	-1000
29	-990 a 9999	-		Valor de SetPoint do Alarme 1 diferencial 1E3;	E / L	-1000
30	-990 a 9999	-		Valor de SetPoint do Alarme 1 diferencial 2E3;	E / L	-1000
31	-990 a 9999	-		Valor de SetPoint do Alarme 2 Sensor 1;	E / L	-1000
32	-990 a 9999	-		Valor de SetPoint do Alarme 2 Sensor 2;	E / L	-1000
33	-990 a 9999	-		Valor de SetPoint do Alarme 2 Sensor 3;	E / L	-1000
34	-990 a 9999	-		Valor de SetPoint do Alarme 2 diferencial 1E2;	E / L	-1000
35	-990 a 9999	-		Valor de SetPoint do Alarme 2 diferencial 1E3;	E / L	-1000
36	-990 a 9999	-		Valor de SetPoint do Alarme 2 diferencial 2E3;	E / L	-1000
37	-990 a 9999	-		Valor de SetPoint do Alarme 3 Sensor 1;	E / L	-1000
38	-990 a 9999	-		Valor de SetPoint do Alarme 3 Sensor 2;	E / L	-1000
39	-990 a 9999	-		Valor de SetPoint do Alarme 3 Sensor 3;	E / L	-1000
40	-990 a 9999	-		Valor de SetPoint do Alarme 3 diferencial 1E2;	E / L	-1000
41	-990 a 9999	-		Valor de SetPoint do Alarme 3 diferencial 1E3;	E / L	-1000
42	-990 a 9999	-		Valor de SetPoint do Alarme 3 diferencial 2E3;	E / L	1:1
43	-990 a 9999	-		Histerese de desligamento do Alarme 1 Sensor 1;	E / L	1:1
44	-990 a 9999	-		Histerese de desligamento do Alarme 1 Sensor 2;	E / L	1:1
45	-990 a 9999	-		Histerese de desligamento do Alarme 1 Sensor 3;	E / L	1:1
46	-990 a 9999	-		Histerese de desligamento do Alarme 1 1E2;	E / L	1:1
47	-990 a 9999	-		Histerese de desligamento do Alarme 1 1E3;	E / L	1:1
48	-990 a 9999	-		Histerese de desligamento do Alarme 1 2E3;	E / L	1:1

## COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala	
49	-990 a 9999	-		Histerese de desligamento do Alarme 2 Sensor 1;	E / L	1:1	
50	-990 a 9999	-		Histerese de desligamento do Alarme 2 Sensor 2;	E / L	1:1	
51	-990 a 9999	-		Histerese de desligamento do Alarme 2 Sensor 3;	E / L	1:1	
52	-990 a 9999	-		Histerese de desligamento do Alarme 2 1E2;	E / L	1:1	
53	-990 a 9999	-		Histerese de desligamento do Alarme 2 1E3;	E / L	1:1	
54	-990 a 9999	-		Histerese de desligamento do Alarme 2 2E3;	E / L	1:1	
55	-990 a 9999	-		Histerese de desligamento do Alarme 3 Sensor 1;	E / L	1:1	
56	-990 a 9999	-		Histerese de desligamento do Alarme 3 Sensor 2;	E / L	1:1	
57	-990 a 9999	-		Histerese de desligamento do Alarme 3 Sensor 3;	E / L	1:1	
58	-990 a 9999	-		Histerese de desligamento do Alarme 3 1E2;	E / L	1:1	
59	-990 a 9999	-		Histerese de desligamento do Alarme 3 1E3;	E / L	1:1	
60	-990 a 9999	-		Histerese de desligamento do Alarme 3 2E3;	E / L	1:1	
61	-	-		Registro – Condição de retorno dos Alarmes	-		
			0	0	Alarme 1 retorno automático ativado;	E / L	-
			0	1	Alarme 1 retorno manual;	E / L	-
		1	0	Alarme 2 retorno automático ativado;	E / L	-	
			1	1	Alarme 2 retorno manual;	E / L	-
		2	0	Alarme 3 retorno automático ativado;	E / L	-	
			1	1	Alarme 2 retorno manual;	E / L	-
		3	0	Falha Retorno automático ativado;	E / L	-	
	1	1	Falha retorno manual ativado;	E / L	-		
62	0 - 9999	-		Diferencial + para acionamento do alarme 1 sensor 1;	E / L	-1000	
63	0 - 9999	-		Diferencial + para acionamento do alarme 1 sensor 2;	E / L	-1000	
64	0 - 9999	-		Diferencial + para acionamento do alarme 1 sensor 3;	E / L	-1000	
65	0 - 9999	-		Diferencial + para acionamento do alarme 1 1E2;	E / L	-1000	
66	0 - 9999	-		Diferencial + para acionamento do alarme 1 1E3;	E / L	-1000	

## COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala
67	0 - 9999	-		Diferencial + para acionamento do alarme 1 2E3;	E / L	-1000
68	0 - 9999	-		Diferencial + para acionamento do alarme 2 sensor 1;	E / L	-1000
69	0 - 9999	-		Diferencial + para acionamento do alarme 2 sensor 2;	E / L	-1000
70	0 - 9999	-		Diferencial + para acionamento do alarme 2 sensor 3;	E / L	-1000
71	0 - 9999	-		Diferencial + para acionamento do alarme 2 1E2;	E / L	-1000
72	0 - 9999	-		Diferencial + para acionamento do alarme 2 1E3;	E / L	-1000
73	0 - 9999	-		Diferencial + para acionamento do alarme 2 2E3;	E / L	-1000
74	0 - 9999	-		Diferencial + para acionamento do alarme 3 sensor 1;	E / L	-1000
75	0 - 9999	-		Diferencial + para acionamento do alarme 3 sensor 2;	E / L	-1000
76	0 - 9999	-		Diferencial + para acionamento do alarme 3 sensor 3;	E / L	-1000
77	0 - 9999	-		Diferencial + para acionamento do alarme 3 1E2;	E / L	-1000
78	0 - 9999	-		Diferencial + para acionamento do alarme 3 1E3;	E / L	-1000
79	0 - 9999	-		Diferencial + para acionamento do alarme 3 2E3;	E / L	-1000
80	0 - 9999	-		Diferencial - para acionamento do alarme 1 sensor 1;	E / L	-1000
81	0 - 9999	-		Diferencial - para acionamento do alarme 1 sensor 2;	E / L	-1000
82	0 - 9999	-		Diferencial - para acionamento do alarme 1 sensor 3;	E / L	-1000
83	0 - 9999	-		Diferencial - para acionamento do alarme 1 1E2;	E / L	-1000
84	0 - 9999	-		Diferencial - para acionamento do alarme 1 1E3;	E / L	-1000
85	0 - 9999	-		Diferencial - para acionamento do alarme 1 2E3;	E / L	-1000
86	0 - 9999	-		Diferencial - para acionamento do alarme 2 sensor 1;	E / L	-1000
87	0 - 9999	-		Diferencial - para acionamento do alarme 2 sensor 2;	E / L	-1000
88	0 - 9999	-		Diferencial - para acionamento do alarme 2 sensor 3;	E / L	-1000
89	0 - 9999	-		Diferencial - para acionamento do alarme 2 1E2;	E / L	-1000
90	0 - 9999	-		Diferencial - para acionamento do alarme 2 1E3;	E / L	-1000
91	0 - 9999	-		Diferencial - para acionamento do alarme 2 2E3;	E / L	-1000

## COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala
92	0 – 9999	-	-	Diferencial - para acionamento do alarme 3 sensor 1;	E / L	-1000
93	0 – 9999	-	-	Diferencial - para acionamento do alarme 3 sensor 2;	E / L	-1000
94	0 – 9999	-	-	Diferencial - para acionamento do alarme 3 sensor 3;	E / L	-1000
95	0 – 9999	-	-	Diferencial - para acionamento do alarme 3 1E2;	E / L	-1000
96	0 – 9999	-	-	Diferencial - para acionamento do alarme 3 1E3;	E / L	-1000
97	0 – 9999	-	-	Diferencial - para acionamento do alarme 3 2E3;	E / L	-1000
98	0 – 9999	-	-	Tempo de retardo para acionamento do Alarme 1 (segundos);	E / L	-1000
99	0 – 9999	-	-	Tempo de retardo para acionamento do Alarme 2 (segundos);	E / L	-1000
100	0 – 9999	-	-	Tempo de retardo para acionamento do Alarme 3 (segundos);	E / L	-1000
101	0 – 9999	-	-	Tempo de retardo para desligamento do Alarme 1 (segundos);	E / L	-1000
102	0 – 9999	-	-	Tempo de retardo para desligamento do Alarme 2 (segundos);	E / L	-1000
103	0 – 9999	-	-	Tempo de retardo para desligamento do Alarme 3 (segundos);	E / L	-1000
104	0 – 3	-	-	Registrador – Lógica de acionamento dos Relés	-	-
		0	0	Condição inicial do Relé 0 normal;	E / L	-
			1	Condição inicial do Relé 1 Inversa;	E / L	-
		1	0	Condição inicial do Relé 2 normal;	E / L	-
			1	Condição inicial do Relé 2 inversa;	E / L	-
		2	0	Condição inicial do Relé 3 normal;	E / L	-
			1	Condição inicial do Relé 3 inversa;	E / L	-
		3	0	Condição inicial do Relé 4 normal;	E / L	-
1	Condição inicial do Relé 4 inversa;		E / L	-		

## COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala
105	0 – 4	-		Registrador – Tipo de Saída analógica.	-	
		-	0	Quando 0, define saída analógica de 0 a 1 mA;	E / L	-
		-	1	Quando 0, define saída analógica de 0 a 5 mA;	E / L	-
		-	2	Quando 0, define saída analógica de 0 a 10 mA;	E / L	-
		-	3	Quando 0, define saída analógica de 0 a 20 mA;	E / L	-
		-	4	Quando 0, define saída analógica de 4 a 20 mA;;	E / L	-
106	0 – 7	-		Registrador – Espelhamento da Saída analógica 1.	-	
		-	0	Saída analógica desabilitada;	E / L	-
		-	1	Saída analógica fixa no sensor 1;	E / L	-
		-	2	Saída analógica fixa no sensor 2;	E / L	-
		-	3	Saída analógica fixa no sensor 3;	E / L	-
		-	4	Saída analógica fixa no diferencial 1E2;	E / L	-
		-	5	Saída analógica fixa no diferencial 1E3;	E / L	-
		-	6	Saída analógica fixa no diferencial 2E3;	E / L	-
		-	7	Saída Analógica fixa na leitura mais alta;	E / L	-
107	0 – 7	-		Registrador – Espelhamento da Saída analógica 2.	-	
		-	0	Saída analógica fixa no sensor 1;	E / L	-
		-	1	Saída analógica fixa no sensor 2;	E / L	-
		-	2	Saída analógica fixa no sensor 3;	E / L	-
		-	3	Saída analógica fixa no diferencial 1E2;	E / L	-
		-	4	Saída analógica fixa no diferencial 1E3;	E / L	-
		-	5	Saída analógica fixa no diferencial 1E3;	E / L	-
		-	6	Saída analógica fixa no diferencial 2E3;	E / L	-
		-	7	Saída Analógica fixa na leitura mais alta;	E / L	-

## COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala
108	0 – 7	-	-	Registrador – Espelhamento da Saída analógica 3.	-	-
		-	0	Saída analógica fixa no sensor 1;	E / L	-
		-	1	Saída analógica fixa no sensor 2;	E / L	-
		-	2	Saída analógica fixa no sensor 3;	E / L	-
		-	3	Saída analógica fixa no diferencial 1E2;	E / L	-
		-	4	Saída analógica fixa no diferencial 1E3;	E / L	-
		-	5	Saída analógica fixa no diferencial 1E3;	E / L	-
		-	6	Saída analógica fixa no diferencial 2E3;	E / L	-
-	7	Saída Analógica fixa na leitura mais alta;	E / L	-		
109	-990 a 9999	-	-	Valor mínimo para saída de corrente do Sensor 1.	E / L	-1000
110	-990 a 9999	-	-	Valor máximo para saída de corrente do Sensor 1.	E / L	-1000
111	-990 a 9999	-	-	Valor mínimo para saída de corrente do Sensor 2.	E / L	-1000
112	-990 a 9999	-	-	Valor máximo para saída de corrente do Sensor 2.	E / L	-1000
113	-990 a 9999	-	-	Valor mínimo para saída de corrente do Sensor 3.	E / L	-1000
114	-990 a 9999	-	-	Valor máximo para saída de corrente do Sensor 3.	E / L	-1000
115	-990 a 9999	-	-	Valor mínimo para saída de corrente do Sensor 1E2.	E / L	-1000
116	-990 a 9999	-	-	Valor máximo para saída de corrente do Sensor 1E2.	E / L	-1000
117	-990 a 9999	-	-	Valor máximo para saída de corrente do Sensor 1E3.	E / L	-1000
118	-990 a 9999	-	-	Valor máximo para saída de corrente do Sensor 1E3.	E / L	-1000
119	-990 a 9999	-	-	Valor máximo para saída de corrente do Sensor 2E3.	E / L	-1000
120	-990 a 9999	-	-	Valor mínimo para saída de corrente do Sensor 2E3.	E / L	-1000
121	900 a 9999	-	-	Offset da saída de corrente 1.	E / L	-1000
122	900 a 9999	-	-	Offset da saída de corrente 2.	E / L	-1000
123	900 a 9999	-	-	Offset da saída de corrente 3.	E / L	-1000

## COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala
124	0 – 7	-	-	Registrador – Modo de apresentação do Display	-	-
		-	0	Display em modo Scan;	E / L	-
		-	1	Display em modo Manual;	E / L	-
		-	2	Display fixo no maior valor de grandeza;	E / L	-
125	-	-	-	Registrador – De reset das leituras máximas e mínimas	-	-
		0	1	Reset da máxima sensor 1;	E	-
		1	1	Reset da máxima sensor 2;	E	-
		2	1	Reset da máxima sensor 3;	E	-
		3	1	Reset da máxima diferencial 1E2;	E	-
		4	1	Reset da máxima diferencial 1E3;	E	-
		5	1	Reset da máxima diferencial 2E3;	E	-
		6	1	Reset da mínima do sensor 1;	E	-
		7	1	Reset da mínima do sensor 2;	E	-
		8	1	Reset da mínima do sensor 3;	E	-
		9	1	Reset da mínima diferencial 1E2;	E	-
		10	1	Reset da mínima diferencial 1E3;	E	-
11	1	Reset da mínima diferencial 2E3;	E	-		
126	-	-	-	Registrador – De reset do MoniUni não apaga as configurações.	-	-
		0	1	Reset MoniUni;	E	-
150	-990 a 9999	-	-	Valor lido no sensor 1;	L	-
151	-990 a 9999	-	-	Valor lido no sensor 2;	L	-
152	-990 a 9999	-	-	Valor lido no sensor 3;	L	-
153	-990 a 9999	-	-	Valor do diferencial 1E2;	L	-
154	-990 a 9999	-	-	Valor do diferencial 1E3;	L	-
155	-990 a 9999	-	-	Valor do diferencial 2E3;	L	-
156	-990 a 9999	-	-	Leitura máxima atingida pelo sensor 1;	L	-



## COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala
157	-990 a 9999	-		Leitura máxima atingida pelo sensor 2;	L	-
158	-990 a 9999	-		Leitura máxima atingida pelo sensor 3;	L	-
159	-990 a 9999	-		Leitura máxima atingida pelo diferencial 1E2;	L	-
160	-990 a 9999	-		Leitura máxima atingida pelo diferencial 1E3;	L	-
161	-990 a 9999	-		Leitura máxima atingida pelo diferencial 2E3;	L	-
162	-990 a 9999	-		Leitura mínima atingida pelo sensor 1;	L	-
163	-990 a 9999	-		Leitura mínima atingida pelo sensor 2;	L	-
164	-990 a 9999	-		Leitura mínima atingida pelo sensor 3;	L	-
165	-990 a 9999	-		Leitura mínima atingida pelo diferencial 1E2;	L	-
166	-990 a 9999	-		Leitura mínima atingida pelo diferencial 1E3;	L	-
167	-990 a 9999	-		Leitura mínima atingida pelo diferencial 2E3;	L	-
169	-	-		Registrador – Condições dos Sensores	-	-
		0	1	Falha do Sensor 1;	L	-
		1	1	Falha do Sensor 2;	L	-
		2	1	Falha do Sensor 3;	L	-
		3	1	Falha no diferencial 1E2;	L	-
		4	1	Falha no diferencial 1E3;	L	-
		5	1	Falha no diferencial 2E3;	L	-
15	1	Falha de relé acionado;	L	-		
170	-	-		Registrador – Contagem de tempo para acionamento do Alarme 1 pelos sensores e pelos diferenciais dos sensores.	L	-
		0	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 1 do Sensor 1;	L	-
		1	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 1 do Sensor 2;	L	-
		2	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 1 do Sensor 3;	L	-
		3	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 1 pelo diferencial dos sensores 1E2;	L	-
4	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 1 pelo diferencial dos sensores 1E3;	L	-		

## COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala
171	-	5	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 1 pelo diferencial dos sensores 2E3;	L	-
	-	-	-	Registrador – Alarme 1 acionado pelos sensores e pelos diferenciais dos sensores.	-	-
		0	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 1 pelo diferencial + Sensor 1;	L	-
		1	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 1 pelo diferencial + Sensor 2;	L	-
		2	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 1 pelo diferencial + Sensor 3;	L	-
		3	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 1 pelo diferencial + 1E2;	L	-
		4	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 1 pelo diferencial + 1E3;	L	-
		5	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 1 pelo diferencial + 2E3;	L	-
		6	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 1 pelo diferencial – Sensor 1;	L	-
		7	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 1 pelo diferencial – Sensor 2;	L	-
		8	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 1 pelo diferencial – Sensor 3;	L	-
		9	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 1 pelo diferencial – 1E2;	L	-
		10	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 1 pelo diferencial – 1E3;	L	-
11	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 1 pelo diferencial – 2E3;	L	-		
172	-	-	-	Registrador – Alarme 1 acionado pelos sensores e pelos diferenciais dos sensores.	-	-
		0	1	Alarme 1 no Sensor 1 acionado;	L	-
		1	1	Alarme 1 no Sensor 2 acionado;	L	-
		2	1	Alarme 1 no Sensor 3 acionado;	L	-
		3	1	Alarme 1 no diferencial dos Sensores 1E2 acionado;	L	-
		4	1	Alarme 1 no diferencial dos Sensores 1E3 acionado;	L	-
		5	1	Alarme 1 no diferencial dos Sensores 2E3 acionado;	L	-
		15	1	Alarme 1 acionado por um dos sensores ou por um dos diferenciais dos sensores;	L	-

## COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala
173	-	-		Registrador – Alarme 1 acionado pelo diferencial de acionamento.	-	
		0	1	Alarme 1 no diferencial + Sensor 1 acionado;	L	-
		1	1	Alarme 1 no diferencial + Sensor 2 acionado;	L	-
		2	1	Alarme 1 no diferencial + Sensor 3 acionado;	L	-
		3	1	Alarme 1 no diferencial + 1E2 acionado;	L	-
		4	1	Alarme 1 no diferencial + 1E3 acionado;	L	-
		5	1	Alarme 1 no diferencial + 2E3 acionado;	L	-
		6	1	Alarme 1 no diferencial – Sensor 1 acionado;	L	-
		7	1	Alarme 1 no diferencial – Sensor 2 acionado;	L	-
		8	1	Alarme 1 no diferencial – Sensor 3 acionado;	L	-
		9	1	Alarme 1 no diferencial 1E2 acionado;	L	-
		10	1	Alarme 1 no diferencial 1E3 acionado;	L	-
		11	1	Alarme 1 no diferencial 2E3 acionado;	L	-
15	1	Alarme 1 acionado pelo diferencial de acionamento;	L	-		
174	-	-		Registrador – Contagem de tempo para desligamento do Alarme 1 pelos sensores e pelos diferenciais dos sensores.	-	
		0	1	Em contagem de tempo para desligar Alarme 2 do Sensor 1;	L	-
		1	1	Em contagem de tempo para desligar Alarme 2 do Sensor 2;	L	-
		2	1	Em contagem de tempo para desligar Alarme 2 do Sensor 3;	L	-
		3	1	Em contagem de tempo para desligar Alarme 2 pelo diferencial dos sensores 1E2;	L	-
		4	1	Em contagem de tempo para desligar Alarme 2 pelo diferencial dos sensores 1E3;	L	-
5	1	Em contagem de tempo para desligar Alarme 2 pelo diferencial dos sensores 2E3;	L	-		

## COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala
175	-	-		Registrador – Contagem de tempo para desligamento do Alarme 2 pelo diferencial de acionamento,		-
		0	1	Em Contagem de tempo para desligar Alarme 1 pelo diferencial + Sensor 1;	L	-
		1	1	Em Contagem de tempo para desligar Alarme 1 pelo diferencial + Sensor 2;	L	-
		2	1	Em Contagem de tempo para desligar Alarme 1 pelo diferencial + Sensor 3;	L	-
		3	1	Em contagem de tempo para desligar alarme 1 pelo diferencial+ 1E2;	L	-
		4	1	Em contagem de tempo para desligar alarme 1 pelo diferencial+ 1E3;	L	-
		5	1	Em contagem de tempo para desligar alarme 1 pelo diferencial+ 2E3;	L	-
		6	1	Em Contagem de tempo para desligar Alarme 1 pelo diferencial – Sensor 1;	L	-
		7	1	Em Contagem de tempo para desligar Alarme 1 pelo diferencial – Sensor 2;	L	-
		8	1	Em Contagem de tempo para desligar Alarme 1 pelo diferencial – Sensor 3;	L	-
		9	1	Em contagem de tempo para desligar alarme 1 pelo diferencial – 1E2;	L	-
		10	1	Em contagem de tempo para desligar alarme 1 pelo diferencial – 1E3;	L	-
11	1	Em contagem de tempo para desligar alarme 1 pelo diferencial – 2E3;	L	-		
176	-	-		Registrador – Contagem de tempo para desligamento do Alarme 2 pelos sensores e pelos diferenciais dos sensores.		-
		0	1	Em contagem de tempo para ligar Alarme 2 do Sensor 1;	L	-
		1	1	Em contagem de tempo para ligar Alarme 2 do Sensor 2;	L	-
		2	1	Em contagem de tempo para ligar Alarme 2 do Sensor 3;	L	-
		3	1	Em contagem de tempo para ligar Alarme 2 pelo diferencial dos sensores 1E2;	L	-
		4	1	Em contagem de tempo para ligar Alarme 2 pelo diferencial dos sensores 1E3;	L	-
		5	1	Em contagem de tempo para ligar Alarme 2 pelo diferencial dos sensores 2E3;	L	-

## COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala
177	-	-		Registrador – Contagem de tempo para desligamento do Alarme 2 pelo diferencial de acionamento,		-
		0	1	Em Contagem de tempo para ligar Alarme 2 pelo diferencial + Sensor 1;	L	-
		1	1	Em Contagem de tempo para ligar Alarme 2 pelo diferencial + Sensor 2;	L	-
		2	1	Em Contagem de tempo para ligar Alarme 2 pelo diferencial + Sensor 3;	L	-
		3	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 2 pelo diferencial+ 1E2;	L	-
		4	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 2 pelo diferencial+ 1E3;	L	-
		5	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 2 pelo diferencial+ 2E3;	L	-
		6	1	Em Contagem de tempo para ligar Alarme 2 pelo diferencial – Sensor 1;	L	-
		7	1	Em Contagem de tempo para ligar Alarme 2 pelo diferencial – Sensor 2;	L	-
		8	1	Em Contagem de tempo para ligar Alarme 2 pelo diferencial – Sensor 3;	L	-
		9	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 2 pelo diferencial – 1E2;	L	-
		10	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 2 pelo diferencial – 1E3;	L	-
11	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 2 pelo diferencial – 2E3;	L	-		
178	-	-		Registrador – Alarme 2 acionado pelos sensores e pelos diferenciais dos sensores.		-
		0	1	Alarme 2 no Sensor 1 acionado;	L	-
		1	1	Alarme 2 no Sensor 2 acionado;	L	-
		2	1	Alarme 2 no Sensor 3 acionado;	L	-
		3	1	Alarme 2 no diferencial dos Sensores 1E2 acionado;	L	-
		4	1	Alarme 2 no diferencial dos Sensores 1E3 acionado;	L	-
		5	1	Alarme 2 no diferencial dos Sensores 2E3 acionado;	L	-
		15	1	Alarme 2 acionado por um dos sensores ou por um dos diferenciais dos sensores;	L	-

## COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala
179	-	-		Registrador – Alarme 2 acionado pelo diferencial de acionamento.	-	-
		0	1	Alarme 2 no diferencial + Sensor 1 acionado;	L	-
		1	1	Alarme 2 no diferencial + Sensor 2 acionado;	L	-
		2	1	Alarme 2 no diferencial + Sensor 3 acionado;	L	-
		3	1	Alarme 2 no diferencial + 1E2 acionado;	L	-
		4	1	Alarme 2 no diferencial + 1E3 acionado;	L	-
		5	1	Alarme 2 no diferencial + 2E3 acionado;	L	-
		6	1	Alarme 2 no diferencial – Sensor 1 acionado;	L	-
		7	1	Alarme 2 no diferencial – Sensor 2 acionado;	L	-
		8	1	Alarme 2 no diferencial – Sensor 3 acionado;	L	-
		9	1	Alarme 2 no diferencial 1E2 acionado;	L	-
		10	1	Alarme 2 no diferencial 1E3 acionado;	L	-
		11	1	Alarme 2 no diferencial 2E3 acionado;	L	-
15	1	Alarme 2 acionado pelo diferencial de acionamento;	L	-		
180	-	-		Registrador – Contagem de tempo para desligamento do Alarme 1 pelos sensores e pelos diferenciais dos sensores.	-	-
		0	1	Alarme 2 no Sensor 1 acionado;	L	-
		1	1	Alarme 2 no Sensor 2 acionado;	L	-
		2	1	Alarme 2 no Sensor 3 acionado;	L	-
		3	1	Alarme 2 no diferencial dos Sensores 1E2 acionado;	L	-
		4	1	Alarme 2 no diferencial dos Sensores 1E3 acionado;	L	-
5	1	Alarme 2 no diferencial dos Sensores 2E3 acionado;	L	-		

## COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala
181	-	-		Registrador – Contagem de tempo para desligamento do Alarme 2 pelo diferencial de acionamento,		-
		0	1	Em Contagem de tempo para desligar Alarme 2 pelo diferencial + Sensor 1;	L	-
		1	1	Em Contagem de tempo para desligar Alarme 2 pelo diferencial + Sensor 2;	L	-
		2	1	Em Contagem de tempo para desligar Alarme 2 pelo diferencial + Sensor 3;	L	-
		3	1	Em contagem de tempo para desligar alarme 2 pelo diferencial+ 1E2;	L	-
		4	1	Em contagem de tempo para desligar alarme 2 pelo diferencial+ 1E3;	L	-
		5	1	Em contagem de tempo para desligar alarme 2 pelo diferencial+ 2E3;	L	-
		6	1	Em Contagem de tempo para desligar Alarme 2 pelo diferencial – Sensor 1;	L	-
		7	1	Em Contagem de tempo para desligar Alarme 2 pelo diferencial – Sensor 2;	L	-
		8	1	Em Contagem de tempo para desligar Alarme 2 pelo diferencial – Sensor 3;	L	-
		9	1	Em contagem de tempo para desligar alarme 2 pelo diferencial – 1E2;	L	-
		10	1	Em contagem de tempo para desligar alarme 2 pelo diferencial – 1E3;	L	-
11	1	Em contagem de tempo para desligar alarme 2 pelo diferencial – 2E3;	L	-		
182	-	-		Registrador – Contagem de tempo para desligamento do Alarme 2 pelos sensores e pelos diferenciais dos sensores.		-
		0	1	Em contagem de tempo para ligar Alarme 3 do Sensor 1;	L	-
		1	1	Em contagem de tempo para ligar Alarme 3 do Sensor 2;	L	-
		2	1	Em contagem de tempo para ligar Alarme 3 do Sensor 3;	L	-
		3	1	Em contagem de tempo para ligar Alarme 3 pelo diferencial dos sensores 1E2;	L	-
		4	1	Em contagem de tempo para ligar Alarme 3 pelo diferencial dos sensores 1E3;	L	-
		5	1	Em contagem de tempo para ligar Alarme 3 pelo diferencial dos sensores 2E3;	L	-

## COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala
183	-	-		Registrador – Contagem de tempo para desligamento do Alarme 2 pelo diferencial de acionamento,		-
		0	1	Em Contagem de tempo para ligar Alarme 2 pelo diferencial + Sensor 1;	L	-
		1	1	Em Contagem de tempo para ligar Alarme 2 pelo diferencial + Sensor 2;	L	-
		2	1	Em Contagem de tempo para ligar Alarme 2 pelo diferencial + Sensor 3;	L	-
		3	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 2 pelo diferencial+ 1E2;	L	-
		4	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 2 pelo diferencial+ 1E3;	L	-
		5	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 2 pelo diferencial+ 2E3;	L	-
		6	1	Em Contagem de tempo para ligar Alarme 2 pelo diferencial – Sensor 1;	L	-
		7	1	Em Contagem de tempo para ligar Alarme 2 pelo diferencial – Sensor 2;	L	-
		8	1	Em Contagem de tempo para ligar Alarme 2 pelo diferencial – Sensor 3;	L	-
		9	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 2 pelo diferencial – 1E2;	L	-
		10	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 2 pelo diferencial – 1E3;	L	-
11	1	Em contagem de tempo para ligar alarme 2 pelo diferencial – 2E3;	L	-		
184	-	-		Registrador – Contagem de tempo para desligamento do Alarme 3 pelos sensores e pelos diferenciais dos sensores.		-
		0	1	Alarme 3 no Sensor 1 acionado;	L	-
		1	1	Alarme 3 no Sensor 2 acionado;	L	-
		2	1	Alarme 3 no Sensor 3 acionado;	L	-
		3	1	Alarme 3 no diferencial dos Sensores 1E2 acionado;	L	-
		4	1	Alarme 3 no diferencial dos Sensores 1E3 acionado;	L	-
		5	1	Alarme 3 no diferencial dos Sensores 2E3 acionado;	L	-
		15	1	Alarme 3 acionado por um dos sensores ou por um dos diferenciais dos sensores;	L	-



## COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala
185	-	-		Registrador – Alarme 3 acionado pelo diferencial de acionamento.	-	-
		0	1	Alarme 3 no diferencial + Sensor 1 acionado;	L	-
		1	1	Alarme 3 no diferencial + Sensor 2 acionado;	L	-
		2	1	Alarme 3 no diferencial + Sensor 3 acionado;	L	-
		3	1	Alarme 3 no diferencial + 1E2 acionado;	L	-
		4	1	Alarme 3 no diferencial + 1E3 acionado;	L	-
		5	1	Alarme 3 no diferencial + 2E3 acionado;	L	-
		6	1	Alarme 3 no diferencial – Sensor 1 acionado;	L	-
		7	1	Alarme 3 no diferencial – Sensor 2 acionado;	L	-
		8	1	Alarme 3 no diferencial – Sensor 3 acionado;	L	-
		9	1	Alarme 3 no diferencial 1E2 acionado;	L	-
		10	1	Alarme 3 no diferencial 1E3 acionado;	L	-
		11	1	Alarme 3 no diferencial 2E3 acionado;	L	-
15	1	Alarme 3 acionado pelo diferencial de acionamento;	L	-		
186	-	-		Registrador – Contagem de tempo para desligamento do Alarme 3 pelos sensores e pelos diferenciais dos sensores.	-	-
		0	1	Em contagem de tempo para desligar Alarme 3 do Sensor 1;	L	-
		1	1	Em contagem de tempo para desligar Alarme 3 do Sensor 2;	L	-
		2	1	Em contagem de tempo para desligar Alarme 3 do Sensor 3;	L	-
		3	1	Em contagem de tempo para desligar Alarme 3 pelo diferencial dos sensores 1E2;	L	-
		4	1	Em contagem de tempo para desligar Alarme 3 pelo diferencial dos sensores 1E3;	L	-
5	1	Em contagem de tempo para desligar Alarme 3 pelo diferencial dos sensores 2E3;	L	-		

## COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala
187	-	-		Registrador – Contagem de tempo para desligamento do Alarme 3 pelo diferencial de acionamento,	-	-
		0	1	Em Contagem de tempo para desligar Alarme 3 pelo diferencial + Sensor 1;	L	-
		1	1	Em Contagem de tempo para desligar Alarme 3 pelo diferencial + Sensor 2;	L	-
		2	1	Em Contagem de tempo para desligar Alarme 3 pelo diferencial + Sensor 3;	L	-
		3	1	Em contagem de tempo para desligar alarme 3 pelo diferencial+ 1E2;	L	-
		4	1	Em contagem de tempo para desligar alarme 3 pelo diferencial+ 1E3;	L	-
		5	1	Em contagem de tempo para desligar alarme 3 pelo diferencial+ 2E3;	L	-
		6	1	Em Contagem de tempo para desligar Alarme 3 pelo diferencial – Sensor 1;	L	-
		7	1	Em Contagem de tempo para desligar Alarme 3 pelo diferencial – Sensor 2;	L	-
		8	1	Em Contagem de tempo para desligar Alarme 3 pelo diferencial – Sensor 3;	L	-
		9	1	Em contagem de tempo para desligar alarme 3 pelo diferencial – 1E2;	L	-
		10	1	Em contagem de tempo para desligar alarme 3 pelo diferencial – 1E3;	L	-
11	1	Em contagem de tempo para desligar alarme 3 pelo diferencial – 2E3;	L	-		
188	0 - 7	-		Registrador – Velocidade de Comunicação.	-	-
		-	0	Detecção de velocidade automática;	L	-
		-	1	Velocidade de comunicação fixa em 1.200bps;	L	-
		-	2	Velocidade de comunicação fixa em 2.400bps;	L	-
		-	3	Velocidade de comunicação fixa em 4.800bps;	L	-
		-	4	Velocidade de comunicação fixa em 9.600bps;	L	-
		-	5	Velocidade de comunicação fixa em 19.200bps;	L	-
		-	6	Velocidade de comunicação fixa em 38.400bps;	L	-
-	7	Velocidade de comunicação fixa em 57.600bps;	L	-		
189	1 a 254	-		Endereço de Rede Serial.	-	-

## COMUNICAÇÃO SERIAL

Endereço DNP3	Faixa de Leitura	Bits index	Estado	Descrição Point name	Escrita Leitura	Escala
190	0 - 1	-		Registrador – Protocolo de comunicação.		-
		-	0	DNP 3 Level 1;	L	-
		-	1	Modbus RTU;	L	-
191	0 - 2	-		Registrador – Paridade de Comunicação.		-
		-	0	Sem paridade;	L	-
		-	1	Paridade Par;	L	
		-	2	Paridade Ímpar;	L	
192	0 - 1	-		Registrador – Proteção contra alteração de parâmetros.		-
		-	0	Habilita alterações de parâmetros pela rede serial;	L	-
		-	1	Desabilita alterações de parâmetros pela rede serial;	L	-
193	0 - 9999	-		Lembrete de senha.		-
194	0 - 65535	-		Número de série do MoniUni.	L	-
		-		Valor mais significativo.	L	-
195	0 – 65535	-		Valor menos significativo.	L	-
196	0 – 9999	-		Versão do MoniUni.	L	-
197	1 – 31	-		Dia da calibração.	L	-
198	1 – 12	-		Mês da calibração.	L	-
199	0 – 100	-		Ano da Calibração.	L	-
200	0 - 3333	-		Modelo do MoniUni.	L	-