**DADOS A SEREM MONITORADOS NO AQUABOX**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tam** | **Dado** | **Tipo** | **Conteúdo** |
| 1 | Nome | Char | Nome da caixa d’água (1 – Valderi, 2 – Cristiano, 3 - Henrique) |
| 1 | Status\_Caixa | Char | Status da caixa (0 – Cheia, 1 – Vazia, 2 – Normal, 3 – Enchendo) |
| 6 | Tempo\_L | String | Tempo decorrido para acionar o sensor de nível baixo |
| 6 | Tempo\_H | String | Tempo decorrido para acionar o sensor de nível alto |
| 1 | Erro | Char | Status de Erro da caixa (0 – Normal, X\* – Falha) |
| 1 | Status\_OnOff | Char | Status do botão de habilita ou desabilita caixa (0 – Off, 1 – On) |
| 1 | Status\_Modo\* | Char | Status do botão modo/Sensores (0 – Off, 1 – On) |

X\* – Diagnosticar falha:

Exemplo:

* Sensor L e sensor H acionados simultaneamente (Erro) – Falha de sensores (X = 1)
* Extrapolou o tempo de acionamento do sensor L (Erro) – Falha de vazão (X = 2)

As informações do item 1 a 6 serão enviadas para cada caixa individualmente, já o Status\_Modo\*: Deverá ser informado no final do payload, pois será único para as três caixas.

Tamanho Total por caixa d’água = 16 bytes

Três caixas d’água: 3 x 16 = 48 bytes

Somando o Status Modo: 48 + 1 = 49 bytes

**Caixa 1 - Valderi**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 |

**Caixa 2 - Cristiano**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **32** |
| 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 |

**Caixa 1 - Henrique**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **33** | **34** | **35** | **36** | **37** | **38** | **39** | **40** | **41** | **42** | **43** | **44** | **45** | **46** | **47** | **48** |
| 3 | 2 | 0 | 0 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 |

|  |
| --- |
| **49** |
| 0 |

Esboço da procedure:

***Procedure TForm1.Separar (origem : string);***

***Var***

***destino : string;***

***Begin***

***destino := Copy(origem, 2, 3) + Copy(origem, 6, 2);***

***edtSeparar.Text := ‘ ‘;***

***edtSeparar.Text := destino;***

***End;***

Obs.: O número 2 é a posição inicial e o 3 representa a quantidade de caracteres a serem copiados.

Obs.: Posso concatenar com o sinal de “+”. Assim posso montar o tempo.

Ex.: ***destino := Copy(origem, 2, 2) + ‘:’ + Copy(origem, 4, 2) + ‘:’ + Copy(origem, 6,2);***