

Problemática

Controlar o valor de corrente máximo para o carregador da Weidmuller via Modbus.

1° Write on registers 200-203

Charger - F0 10 0 C8 0 4 8 0 5 0 0 0 0 0 30 A0

Arduino - F0 10 0 C8 0 4 1555

2° Write on registers 102-106

Charger - F0 10 0 66 0 5 A 0 41 0 0 0 0 2F 1 0 1B 57 71

Arduino - F0 10 0 66 0 5 34F5

3° Read current on register 108

Charger - F0 3 0 6C 0 1 51 36

Arduino - F0 3 2 0 6 9345

O carregador da Weidmuller manda duas mensagens Modbus para finalmente requisitar o valor do registro 108, o valor de corrente máximo.

A mensagem em que de fato solicita o valor de corrente máxima.

Solução

Para mudar a corrente para 6A enviamos a seguinte word Modbus.

F0 3 0 6C 0 1 51 36

F0 3 2 0 6 9345

O valor de corrente é enviado em 6A.

F0 10 0 66 0 5 A 0 43 0 20 0 6 2F 1 0 1F E6 10
F0 10 0 66 0 5 34F5

O valor de corrente requisitada para o carro é os 6A configurado.

Observação: Quando o valor de corrente é mudado para 6A o carregador carrega o carro, porém depois de aproximadamente 5 minutos o carregador desarma.

Para mudar a corrente para 16A enviamos a seguinte word Modus.

```
F0 10 0 66 0 5 A 0 43 0 20 0 10 2F 1 0 1F AF D3  
F0 10 0 66 0 5 34F5
```

O valor de corrente lido é 10A.

```
F0 3 0 6C 0 1 51 36  
F0 3 2 0 10 5DC4
```

O valor de corrente enviado é 10A.

Observação: Funcional, mas necessita de testes mais intensivos.

Para mudar a corrente para 32A enviamos a seguinte word Modus.

```
F0 10 0 66 0 5 A 0 43 0 20 0 20 2E FE 0 1F DE 1B  
F0 10 0 66 0 5 34F5
```

O valor de corrente lido é 32A.

```
F0 3 0 6C 0 1 51 36  
F0 3 2 0 20 49C4
```

O valor de corrente enviado é 32A.

Observação: Funcional, mas necessita de testes mais intensivos.

Valores de potência anotada do carro para o software de controle do próprio carregador (valores reais).

```
Testado - Weidmuller Tool  
++++  
Imax  Poten.  Tensão  Iop  
06A - 0.50kW | 110V | 04A  
16A - 1.40kW | 110V | 12A  
32A - 3.00kW | 110V | 27A  
++++
```

Valores de potência anotado do carro para o software embarcado em Arduino (valores reais).

Testado - Arduino			
+++++			
Imax	Poten.	Tensão	Iop
06A - 0.50kW		110V	04A
16A - 1.20kW		110V	10A
32A - 2.80kW		110V	25A
+++++			