**PLANTA DOSADORA**

Desenvolvida por Darlan Klotz e Clecio Jung

Luzerna, agosto de 2020

|  |  |
| --- | --- |
| **Lista de Variáveis e Componentes** | |
| **Abreviação** | **Descrição** |
| R, S, T | Entrada de Energia, 3~ 380V |
| L1 | Fase R após contator |
| L2 | Fase S após contator |
| L3 | Fase T após contator |
| N | Neutro |
| PE | Terra |
| DJ01 | Disjuntor Termomagnético |
| CF500 | Inversor de Frequência WEG CFW500 |
| Fonte | Fonte Principal DC 24V, 3A3 |
| K1 | Contator Tripolar |
| M1 | Motor Trifásico Agitador |
| EME | Botão de Emergência |
| S1 | Sinaleiro Painel Energizado (220 V) |
| S2 | Sinaleiro 1 para Lógica (24 V) |
| S3 | Sinaleiro 2 para Lógica (24 V) |
| B1 | Bomba Tanque 1 |
| B2 | Bomba Tanque 2 |
| B3 | Bomba Tanque 3 |
| B4 | Bomba Realimentação |
| V1 | Válvula Tanque 1 |
| V2 | Válvula Tanque 2 |
| V3 | Válvula Tanque 3 |
| 5V | 5V para alimentar sensores de fluxo |
| RES | Resistência Aquecimento |
| INV G | GND do Inversor |
| GPI | DL2 Inversor para Gira-Para |
| HGI | DL1 Inversor para Habilita Geral |
| A | Comunicação RS 485 |
| B | Comunicação RS 485 |
| 24V 1 | 24 V Fonte Principal |
| GND 1 | GND Fonte Principal |
| 24V 2 | 24 V Fonte CLP |
| GND 2 | GND Fonte CLP |
| RL11 | Sensor Baixo Tanque 1 |
| RL12 | Sensor Alto Tanque 1 |
| RL21 | Sensor Baixo Tanque 2 |
| RL22 | Sensor Alto Tanque 2 |
| RL31 | Sensor Baixo Tanque 3 |
| RL32 | Sensor Alto Tanque 3 |
| RL41 | Sensor Baixo Tanque 4 |
| RL42 | Sensor Alto Tanque 4 |
| BL1 | Botão de Pulso NO |
| BL2 | Botão Trava de Duas Posições NO |
| BL3 | Botão de Pulso NC |
| F1 | Fase R após disjuntor |
| F2 | Fase S após disjuntor |
| F3 | Fase T após disjuntor |
| INP 1 | Saída Pulsada Sensor de Vazão 1 |
| INP 2 | Saída Pulsada Sensor de Vazão 2 |
| INP 3 | Saída Pulsada Sensor de Vazão 3 |
| SV1 | Saída Amplificada Pulsada Sensor de Vazão 1 |
| SV2 | Saída Amplificada Pulsada Sensor de Vazão 2 |
| SV3 | Saída Amplificada Pulsada Sensor de Vazão 3 |
| U | Terminal 1 do Motor M1 |
| V | Terminal 2 do Motor M1 |
| W | Terminal 3 do Motor M1 |
| RES + | Terminal 1 da Resistência RES |
| RES - | Terminal 2 da Resistência RES |
| PT 1 | Terminal 1 PT 100 |
| PT 2 | Terminal 2 PT 100 |
| PT 3 | Terminal 3 PT 100 |
| INT | Intertravamento Tanque 4 Cheio |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entradas e Saídas CLP** | | |
|  |  |  |
| **ENTRADAS DIGITAIS** | | |
| **Correspondência** | **Variável** | **Descrição** |
|  |  |  |
| X0 | BL1 | Botão de Pulso NO |
| X1 | SV1 | Saída Amplificada Pulsada Sensor de Vazão 1 |
| X2 | SV2 | Saída Amplificada Pulsada Sensor de Vazão 2 |
| X3 | SV3 | Saída Amplificada Pulsada Sensor de Vazão 3 |
| X4 | RL11 | Sensor Baixo Tanque 1 |
| X5 | RL12 | Sensor Alto Tanque 1 |
| X6 | RL21 | Sensor Baixo Tanque 2 |
| X7 | RL22 | Sensor Alto Tanque 2 |
| X10 | RL31 | Sensor Baixo Tanque 3 |
| X11 | RL32 | Sensor Alto Tanque 3 |
| X12 | RL41 | Sensor Baixo Tanque 4 |
| X13 | RL42 | Sensor Alto Tanque 4 |
| X14 | BL2 | Botão Trava de Duas Posições NO |
| X15 | BL2 | Botão Trava de Duas Posições NO |
| X16 | BL3 | Botão de Pulso NC |
|  |  |  |
| **SAÍDAS DIGITAIS** | | |
|  |  |  |
| Y2 | B1 | Bomba Tanque 1 |
| Y3 | B2 | Bomba Tanque 2 |
| Y4 | B3 | Bomba Tanque 3 |
| Y5 | B4 | Bomba Realimentação |
| Y6 | V1 | Válvula Tanque 1 |
| Y7 | V2 | Válvula Tanque 2 |
| Y10 | V3 | Válvula Tanque 3 |
| Y12 | S2 | Sinaleiro 1 para Lógica |
| Y13 | S3 | Sinaleiro 2 para Lógica |
| Y16 | HGI | DL1 Inversor para Habilita Geral |
| Y17 | GPI | DL2 Inversor para Gira-Para |
|  |  |  |
| **ENTRADAS ANALÓGICAS** | | |
|  |  |  |
| D8436 – (4-20 mA) | PT100 | Sensor de Temperatura Tanque 4 |
|  |  |  |
| **SAÍDAS ANALÓGICAS** | | |
|  |  |  |
| D8381 – (4-20 mA) | RES | Resistência Aquecimento |
| D8382 – (0-10 V) | CF500 | Inversor de Frequência WEG CFW500 |