

# Memorial Descritivo

## Controller Unit Brand: Joel

Model :JST -3F



VISTA FRONTAL



VISTA TRASEIRA

### 1. Identificação do Equipamento/Componente:

- **Nome do Componente:** Controlador
- **Modelo:** JST -3F

### 2. Descrição Geral:

O Controlador Modelo JST -3F é uma unidade de controle eletrônico que atua como um componente fundamental dentro do sistema EB SOURCE POWER SUPPLY ONE PIECE. Sua principal função é a supervisão e o ajuste de parâmetros operacionais essenciais para o funcionamento de uma fonte de elétrons. O painel frontal apresenta uma interface com indicadores visuais e controles que permitem o monitoramento e a manipulação de variáveis importantes do sistema. A parte traseira dispõe de diversas conexões para integração com outros componentes do sistema e para comunicação externa.

### 3. Painel Frontal - Controles e Indicações:

- **Indicadores Luminosos (LEDs):** Um conjunto de LEDs verdes na lateral esquerda indica o status geral de operação ou alimentação do controlador. Outros LEDs verdes e vermelhos próximos aos botões e seletores podem sinalizar o estado de funções específicas ou alarmes.
- **Botões:** Botões presentes no painel frontal permitem ao operador interagir com o sistema, possivelmente para ligar/desligar funções, realizar ajustes finos ou selecionar modos de operação.
- **Medidores Analógicos:**
  - Um medidor rotulado como "BIAS SET BY SLOW" indica a monitoração da tensão ou corrente de polarização (bias) da fonte de elétrons, permitindo o ajuste para otimizar o desempenho.
  - Um medidor rotulado como "EMISSION" exibe a corrente de emissão da fonte de elétrons, um parâmetro crucial para a intensidade do feixe.
- **Seletores de Modo:** Um conjunto de seletores com múltiplos LEDs vermelhos sugere a capacidade de selecionar diferentes modos de operação para a fonte de elétrons, adaptando o sistema a diversas aplicações ou requisitos.
- **Indicadores de "POWER":** LEDs vermelhos associados à indicação "POWER" sinalizam o estado de alimentação do controlador ou do sistema como um todo.

### 4. Painel Traseiro - Conexões:

A parte traseira do controlador/sistema EB SOURCE POWER SUPPLY ONE PIECE possui diversas conexões, indicando sua integração com outros componentes e sistemas externos:

- **EB1-2:** conexão principal para a alimentação de alta tensão e corrente da fonte de elétrons.
- **EXT 1 e EXT 2:** Conectores para sinais de controle externos, permitindo a operação ou monitoramento remoto de funções específicas.
- **INTERLOCK:** Uma conexão crucial para o sistema de segurança, interrompendo a operação em condições potencialmente perigosas.
- **RUN ON:** Uma entrada que permite habilitar ou desabilitar a operação da fonte de elétrons remotamente.

- **HV:** Uma conexão claramente identificada para a saída de alta tensão destinada à fonte de elétrons.
- **Conector Circular:** alimentação de baixa tensão do controlador ou de outros componentes do sistema.
- **Outras Conexões:** A presença de outros conectores sugere funcionalidades adicionais ou interfaces com outros subsistemas.