

## **CATÁLOGO TÉCNICO**

### **Máquina / Equipamento:**

BIOWELDER TC (TOTAL CONTAINEMENT) STERILE TUBE WELDER  
DISPOSITIVO AUTOMATIZADO PARA CONEXÃO DE TUBOS TERMOPLÁSTICOS EM OPERAÇÃO  
DE SOLDAGEM ESTÉRIL.

### **Modelo:**

BIOWELDER TC

### **Fabricante:**

SARTORIUS STEDIM BIOTECH GMBH

### **Descrição Geral**

O Biowelder® TC é um dispositivo automatizado para soldagem estéril de tubos termoplásticos, sendo amplamente utilizado em processos de produção biotecnológica e farmacêutica. Ele permite a soldagem de tubos secos ou preenchidos com líquidos, mantendo a esterilidade em ambientes classificados e não classificados. Compatível com uma variedade de materiais de tubos, como Tuflux® TPE, C-Flex® 374, AdvantaFlex®, SaniPure™ BDF™ e PharMed® BPT, o Biowelder® TC é uma solução robusta e confiável para aplicações críticas.

### **Principais Funcionalidades**

- Soldagem Estéril Automatizada: Conexão precisa e estável de tubos termoplásticos, garantindo esterilidade contínua.
- Versatilidade de Aplicação: Permite soldar tubos de diâmetros externos entre ¼” e 1”, preenchidos ou não com líquidos.
- Compatibilidade com Materiais Múltiplos: Inclui suporte para soldagem cruzada entre materiais diferentes, como Tuflux® TPE e C-Flex® 374.
- Design Ergonômico: Tubos posicionados em suportes coloridos intercambiáveis, reduzindo erros do operador.

### **Componentes Principais**

#### **1. Estrutura e Lâmina**

- Lâmina aquecida para depirógenação, seguida de resfriamento à temperatura ideal de soldagem.
- Controle contínuo de temperatura por sensor infravermelho.

#### **2. Suportes de Tubos (Holders)**

- Suportes coloridos para fácil identificação e troca, compatíveis com diferentes tamanhos de tubos.

### 3. Tela LCD e Slot para Cartão SD

- Interface amigável para operação guiada.
- Armazenamento e exportação de dados do ciclo de soldagem.

### 4. Sistema de Soldagem Automatizado

- Detecção automática do tamanho do suporte para ajuste automático dos parâmetros.

---

## Especificações Técnicas

- **Materiais Compatíveis:** Tuflux® TPE, C-Flex® 374, AdvantaFlex®, PharMed® BPT, SaniPure™ BDF™.
- **Diâmetros de Tubos:**
  - Interno: 1/8" a 3/4".
  - Externo: 1/4" a 1".
- **Tempo Médio de Soldagem:** 1 min 30 s a 2 min 30 s.
- **Alimentação Elétrica:**
  - Entrada: 100-240 VAC, 50/60 Hz.
  - Consumo: 300 VA.
- **Temperatura de Operação:** +5 °C a +40 °C.
- **Dimensões (C × L × A):** 555 mm × 261 mm × 269 mm.
- **Peso:** 16,4 kg.



