

# MEMORIAL DESCRITIVO

**Sistema de Controle de Operação de Planta Industrial - NCM 8471.49.00**

## 1. Descrição Geral do Produto

**Sistema de Controle de Operação de Planta Industrial. Modelo / Tipo: MOD 5 CAN.**  
Trata-se de um sistema computacional eletrônico industrial, especialmente projetado, configurado e personalizado para o controle, supervisão e automação de processos industriais, destinado à operação contínua e automática de plantas industriais, com mínima intervenção humana.

O sistema é fornecido como uma unidade funcional integrada, composta por equipamentos eletrônicos de processamento de dados, comunicação industrial, supervisão operacional e alimentação elétrica, atuando de forma coordenada para execução de funções de controle em tempo real.

Não possui finalidade de informática convencional, tampouco se destina ao uso doméstico ou comercial genérico.

---

## 2. Composição do Sistema

### 2.1 Unidade de Controle de Processos

- Computador industrial MOD™ 5, dedicado ao controle de processos industriais;
- Processador: Radstone Micro Systems;
- Arquitetura de memória interna, composta por:
  - 256 KB de memória Q (RAM estática) para armazenamento e execução do programa de controle;
  - 64 KB de memória C (RAM estática);
  - 64 KB de memória de dados;
  - 64 KB de memória compartilhada, acessível por dispositivos externos;
- Função principal: execução de algoritmos de controle, automação, supervisão, intertravamentos lógicos e sequências operacionais de processos industriais.

---

## **2.2 Unidade de Comunicação**

- **Computador industrial MODServer, compatível com o padrão IBM PC;**
- **Responsável pela comunicação de dados entre o sistema MOD™ 5 e equipamentos periféricos, redes industriais e sistemas externos;**
- **Processadores compatíveis: Intel 80286, 80386 ou 80486;**
- **Memória RAM mínima: 640 KB;**
- **Sistema operacional: MS-DOS versão 6.2;**
- **Unidade de armazenamento: disquete de 3½”, capacidade de 1,44 MB;**
- **Interfaces dedicadas para comunicação de dados industriais e protocolos específicos.**

---

## **2.3 Interface do Operador (IHM)**

- **Painel gráfico diagramal, destinado à visualização do processo industrial;**
- **Painel de alarmes industriais, para sinalização de eventos, falhas e condições anormais;**
- **Interface Homem-Máquina (IHM) para operação, monitoramento e supervisão do processo;**
- **Dispositivos de segurança, incluindo chaves de desconexão e proteção operacional.**

---

## **2.4 Módulos, Acessórios e Alimentação**

- **Placas eletrônicas de Entrada e Saída (I/O) para aquisição de sinais e acionamento de dispositivos de campo;**
- **Conjunto de baterias industriais EnerSys SBS40, composto por 2 unidades de 12 V, destinadas à alimentação auxiliar e backup;**
- **Fonte de alimentação industrial Mean Well modelo RSP 1500 27, apropriada para operação contínua em ambiente industrial.**

---

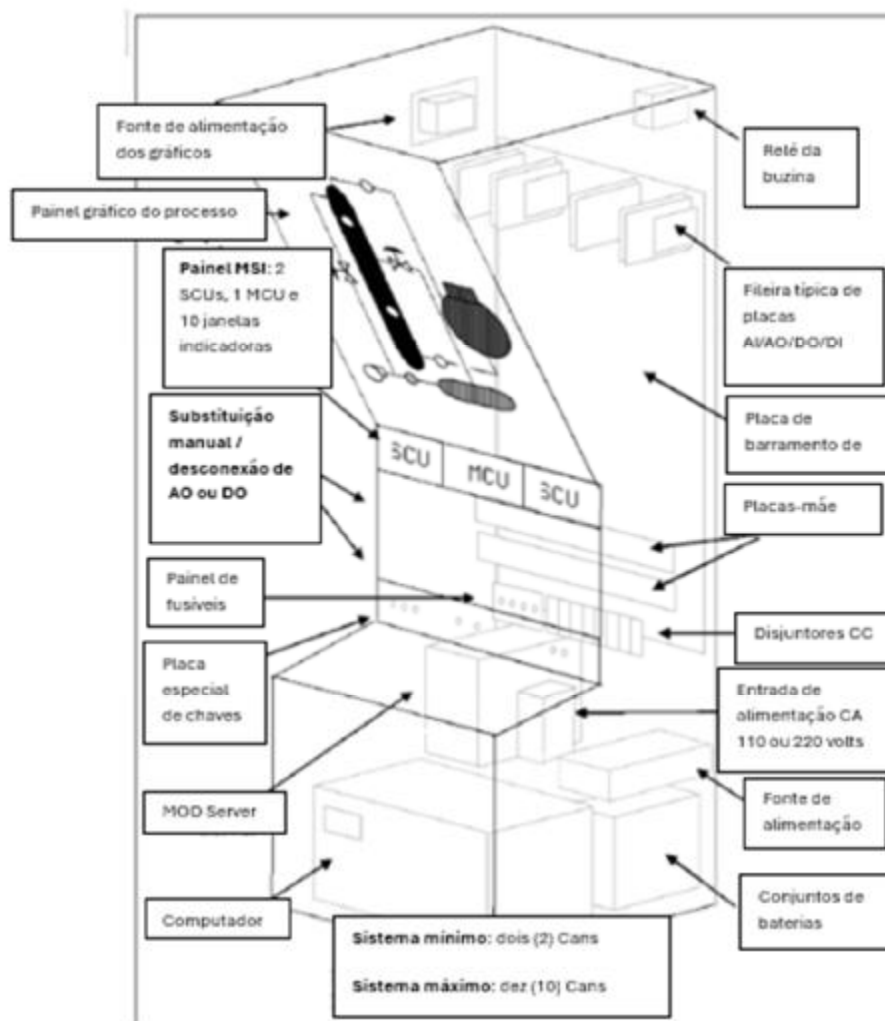
### **3. Aplicação e Finalidade**

**O sistema destina-se exclusivamente ao uso industrial, sendo aplicado nas seguintes funções:**

- **Controle automático de plantas e processos industriais;**
- **Monitoramento contínuo de variáveis operacionais;**
- **Registro de eventos, falhas e alarmes;**
- **Execução de intertravamentos de segurança;**
- **Implementação de sequências operacionais programáveis.**

**O equipamento não se destina ao processamento genérico de dados, uso administrativo, doméstico ou comercial comum.**

#### 4. Arquitetura: MOD™ 5 Global CAN



## 6. Registro Fotográfico



Fotografia 1: Parte frontal do Can



**Fotografia 2: Parte lateral do Can**



**Fotografia 3: Parte de trás do Can**