

Memorial Descritivo – Suporte/Móvel para Impressora de Etiquetas (periférico da selecionadora de frutas)

Finalidade: suporte periférico para acomodar a impressora de etiquetas junto à máquina selecionadora de frutas, garantindo operação ergonômica, higienizável e segura, com passagem de cabos organizada e base estável (opção fixa ou com rodízios).

ATENÇÃO sobre as dimensões informadas Você indicou: 9,762 mm x 150 mm x 490 mm. Esse

1) Escopo e aplicação

- Uso: suporte dedicado à impressora de etiquetas utilizada no fim/entre etapas de seleção, classificação e embalagem de frutas.
- Ambiente: processamento de alimentos com higienização frequente por limpeza úmida e agentes sanitizantes.
- Requisitos-chave: estabilidade, mobilidade opcional, organização de cabos, superfícies sem frestas, radii adequados, fácil limpeza, proteção dos componentes elétricos.

2) Dimensões e configuração preliminares

- Envelope sugerido
 - Comprimento: 800–1000 mm (para acomodar impressora + bandeja de etiquetas + área de manuseio)
 - Largura: 450–500 mm (estabilidade e espaço para a base da impressora)
 - Altura do tampo: regulável 800–1050 mm (ergonomia para operação em pé)
- Espessuras e perfis:
 - Tampo: chapa AISI 304, 3,0 mm, com dobra perimetral de 20 mm e cantos com raio ≥ 6 mm
 - Estrutura: tubo 40 x 40 x 1,5 mm (AISI 304), reforços em 3 pontos sob o tampo
- Capacidade de carga:
 - Carga nominal no tampo: 30 kg (impressora + rolos + acessórios)
 - Fator de segurança estrutural: $\geq 3,0$

3) Materiais e acabamento higiênico

- Materiais:
 - Estrutura, tampo, bandejas e calhas: AISI 304 (AISI 316 opcional se houver químicos agressivos)
 - Parafusos/porcas: inox A2-70 (A4 para ambientes mais corrosivos)
- Acabamento:
 - Superfícies escovadas (grão 180–240) com soldas esmerilhadas e passivadas; cantos arredondados

- Ausência de cavidades e frestas; todas as áreas horizontais com leve inclinação ($\geq 3^\circ$) para escoamento
- Tratamento:
 - Passivação química após fabricação; eletropolimento opcional para máxima resistência à corrosão

4) Estrutura e componentes

- Base:
 - Opção A (móvel): 4 rodízios inox \varnothing 100 mm, banda cinza não marcante; 2 com travas duplas (roda e giro)
- Tampo/plataforma:
 - Placa superior com slots universais (8 x 20 mm) para fixação de diferentes impressoras
 - Borda posterior com “guia” de rolo de etiquetas e passa-cabos escovado
- Bandeja auxiliar:
 - Bandeja inferior (ajustável em altura) para estoque de rolos de etiquetas, notebook/terminal ou UPS
- Coluna/ergonomia:
 - Colunas laterais com sistema telescópico mecânico (macaquinho/fuso) ou pinos de trava em passos de 25 mm
 - Opcional: coluna a gás ou atuadores elétricos com controle local
- Gestão de cabos:
 - Calha vertical interna com tampa; prensa-cabos IP67 na entrada; abraçadeiras e guias na face inferior do tampo
 - Passa-cabos de borda com escova para evitar partículas e proteger cabos
- Elétrica (opcional, integrada ao móvel):
 - Tomada múltipla inox IP54 sob o tampo (NBR 14136 ou padrão do cliente), disjuntor mini 10 A e DPS classe III
 - Aterramento: ponto de terra M6 no chassi, jumper para tampo, etiqueta de aterramento
 - Espaço para fixação de mini-UPS/estabilizador em bandeja inferior
- Proteções:
 - Batente traseiro de 20 mm (evita queda de equipamentos)
 - Cantoneiras internas de reforço em 3 mm nos cantos da base
 - Rebaixo/borracha técnica anti-derrapante no tampo (opcional, grau alimentício)

5) Higienização e saneamento

- Raios mínimos: ≥ 3 mm em arestas; soldas contínuas sem porosidade
- Escoamento: superfícies horizontais com leve inclinação; furos de drenagem \varnothing 6–8 mm onde aplicável
- Compatibilidade química: EPDM/PTFE nos elementos de vedação; evitar cantos vivos e roscas expostas
- Procedimento recomendado:
 - Pré-enxágue, detergente neutro, enxágue, sanitizante aprovado, secagem ao ar; evitar jatos diretos nos pontos elétricos

6) Segurança e conformidade

- Atende aos princípios de projeto higiênico (EHEDG/3-A como referência de boas práticas, quando aplicável ao ambiente)
- NR-12: não há partes móveis energizadas; riscos residuais: tombamento e choque elétrico (se tomada integrada)
 - Mitigações: base larga, fator de estabilidade $\geq 1,5$; travas nos rodízios; aterramento; IP adequado
- Identificação:
 - Plaqueta de identificação inox gravada a laser: código, massa, capacidade, ano, fabricante, n° de série
- Calha de cabos inox com tampa e prensa-cabos IP67

