

DESCRITIVO DA SOLUÇÃO

1. PRINCIPAIS BENEFÍCIOS GERADOS

A Checadora de peso TC400P&P é composta de:

Estrutura de pesagem, e seus principais benefícios são:

- Construção em aço inox 304 ou aço carbono. Deve ser especificado em proposta
- Grau de proteção IP65
- Limpeza - água sem pressão, conforme SS - IEC 529/DIN 40050
- Capacidade nominal até 50 kg. Deve ser especificada em proposta a calibração
- Altura conforme linha do cliente
- Fácil instalação
- Fabricação nacional e estoque de peças



Indicador de peso TC400P&P, e seus principais benefícios são:

- Invólucro em aço inox 304
- Grau de proteção IP65
- Contagem de itens produzidos
- Permite interligação com leitores de código de barras
- Acionamento para dispositivo rejeitador
- Display colorido com resolução 320 x 240 pixels
- Temperatura de operação entre 0 e 40 °C
- Alimentação elétrica 100 a 240 Vca
- Parâmetros protegidos por bateria recarregável
- Comunicação serial RS-232C
- Comunicação ethernet TCP/IP
- Memória para cadastro de até 100 produtos distintos
- Telas para acompanhamento em tempo real da operação
- Classificação em 3 faixas de peso: ABAIXO / OK / ACIMA



2. PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

Itens opcionais para Sistema de Pesagem Para & Pesa:

A Solução TC410P&P possui transportadores de roletes motorizados. O peso dos produtos é capturado por meio de células de carga com *Strain Gauges*. Adicionalmente, o equipamento foi especificamente projetado para pesagem de maneira Para e Pesa, sendo capaz de efetuar **até 20 pesagens por minuto**.

Ganhos significativos com a pesagem no sistema Para e Pesa em comparação com a pesagem tradicional estática são apresentados abaixo:

- Alta precisão de pesagem face ao grande número de amostras por segundo coletadas durante a passagem do produto sobre a balança, implicando em rápido retorno do investimento
- Aumento da produtividade e confiabilidade, não necessitando intervenções de operadores no processo de pesagem
- Possibilidade de integrar diversos periféricos, como sinalizador luminoso, leitores de código de barras, aplicadores de etiquetas, entre outros
- Capacidade de absorver futuros aumentos de produção sem necessidade de aquisição de um novo equipamento
- Ajustes rápidos e permanentes para entrada em operação por ocasião da instalação do equipamento.

Áreas onde solução pode ser aplicada:

- Processos Logísticos
- Indústria
- Conferência
- Outros

3. DESCRITIVO FUNCIONAL DO SOFTWARE PESAGEM

Software Especial, desenvolvido pela Toledo do Brasil, com as seguintes funcionalidades:

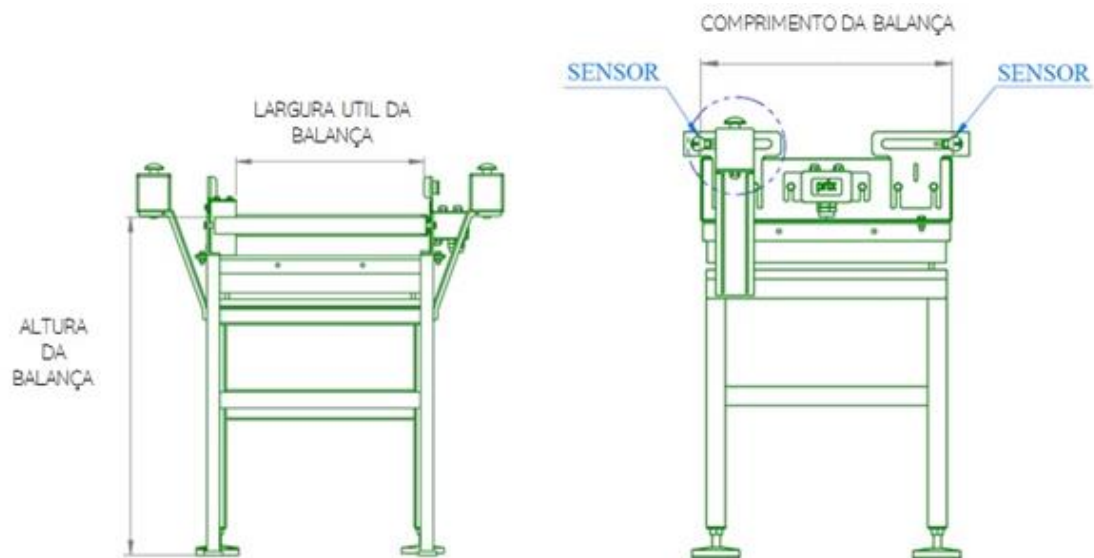
1. Cliente escolhe o produto a ser pesado. (*já previamente cadastrado, com seu peso alvo, limite superior e limite inferior*)
2. A plataforma vazia (0 kg), aguarda o volume a ser pesado. Roletes motorizados em funcionamento.
3. Caixa a ser pesada aciona sensor **S1**, de entrada. Roletes motorizados em funcionamento.
4. Caixa a ser pesada sai do sensor **S1**, de entrada. Roletes motorizados param.
5. Balança busca estabilização de peso (*de acordo com os filtros programados*).
6. Uma vez estabilizado o peso, sistema envia os dados de pesagem via porta serial/ethernet.
7. Se o produto estiver na faixa de peso "**OK**", os motores serão religados, de forma que a caixa seja retirada da balança.
8. Se o produto estiver na faixa de peso "**NÃO OK**", o sistema acionará um alarme, visual e/ou sonoro, de forma a sinalizar que o produto está fora da faixa de peso esperada. Nesta situação podemos religar os motores, ou manter o transportador parado até que seja feita uma liberação/retirada manual pelo operador.
9. Na condição em que o software está configurado para "remoção manual do produto", os roletes permanecerão desligado até que o produto seja removido. Assim que o volume e removido e a balança volta ao peso "zero", sistema aciona a saída e religa os roletes.
9.b No outro modo de operação os roletes são religados imediatamente após o processamento do peso. Saídas serão acionadas se o volume estiver na zona de rejeito. O cliente pode ou não utilizar para rejeitar o produto na sequência.

10. Caixa já pesada aciona sensor **S2**, de saída. Roletes motorizados em funcionamento. Balança volta a zero (0 kg). Sistema retorna ao **passo 2**, acima detalhado.



4. ARQUITETURA DA SOLUÇÃO





Layout - Balança TC400P&P