

DESCRIPTIVO DA SOLUÇÃO

1. PRINCIPAIS BENEFÍCIOS GERADOS

A Solução **ExpressCheck** da Toledo do Brasil é composta de:

Balança modelo Expresscheck, e seus principais benefícios são:

- Garante a fidelidade dos dados de pesagem;
- Comprovação de pesagem correta seguindo os padrões metrológicos nacionais e internacionais;
- Atende a OIML R51;
- NR-12;
- Estrutura robusta;
- Desenvolvida para uma configuração de balança de fácil manutenção;
- Motor SEW e rolamentos SKF;
- Fabricação nacional e estoque de peças.



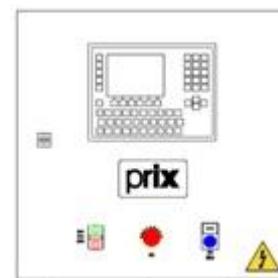
Indicador de peso TC400DYN, montado dentro da unidade de controle. Seus principais benefícios são:

- Grau de proteção IP65.
- Em operação normal, o indicador de peso **TC400DYN** exibe o valor de peso em seu display e, então, o transmite serialmente em código ASCII RS232 ou via protocolo Ethernet TCP/IP;
- Opcional de comunicação: Profinet, Ethernet-IP, Modbus TCP/IP, Profibus DP, entre outros;
- Comunicação com impressores, aplicadores de etiquetas, bem como, se necessário, comanda a atuação de um dispositivo de rejeição instalado posteriormente ao transportador de pesagem;
- O indicador permite, se for o caso, a adição ao String de transmissão da informação obtida através do código de barras oriundo de um leitor de código de barras de terceiros e a ele interligado via porta serial RS 232C



Painel de Controle para **ExpressCheck**, e seus principais benefícios são:

- Invólucro com Grau de proteção IP65
- Três zonas de Verificação – “ABAIXO”, OK e “ACIMA”. Saídas configuráveis. *(quando é adquirido saída de dados opcional PROFIBUS, o número de I/O é reduzido)*
- Contagem de itens produzidos
- Interligação a leitor de código de barras
- Contato para dispositivo rejeitador
- Saídas discretas para as zonas de verificação.



2. PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

A Solução ExpressCheck é composta por possui transportadores de correia plana. O peso dos produtos é capturado por meio de células de carga com Strain Gauges. Adicionalmente, o equipamento foi especificamente projetado para pesagem em movimento, sendo capaz de efetuar até 70 pesagens por minuto. A produção máxima depende diretamente do tamanho do maior produto, velocidade da correia e do comprimento da balança especificada.

A correia possui três velocidades, 30, 45 e 60 m/min. Caso seja necessário atingir velocidades diferentes, será necessário adquirir um inversor de frequência. Esse item é um opcional e não está incluso no painel Standard.

Para o correto funcionamento, deve-se garantir que os produtos adentrem/deixem o transportador de pesagem de forma suave, centralizados, à velocidade uniforme e constante, cadenciadamente, alinhados e direcionados no sentido do comprimento, garantindo-se uma excelente performance do equipamento, além de permitir um produto por vez na balança.

Os produtos devem adentrar na balança um produto por vez. O segundo produto só poderá acionar o sensor de entrada da balança após o primeiro produto sair da área de pesagem.

A pesagem dinâmica garante uma precisão de até 3d para mais ou para menos em relação ao peso processado estaticamente.

Após a pesagem, poderá ser verificado em qual faixa de peso pré cadastrada o produto irá se enquadrar.

Ganhos significativos com a pesagem no sistema ExpressCheck 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.

Situações em que a solução pode ser aplicada:

- Processos Logísticos
- Indústria
- Conferência
- Outros

3. ARQUITETURA DE SOLUÇÃO

Layout: Balança Expresscheck

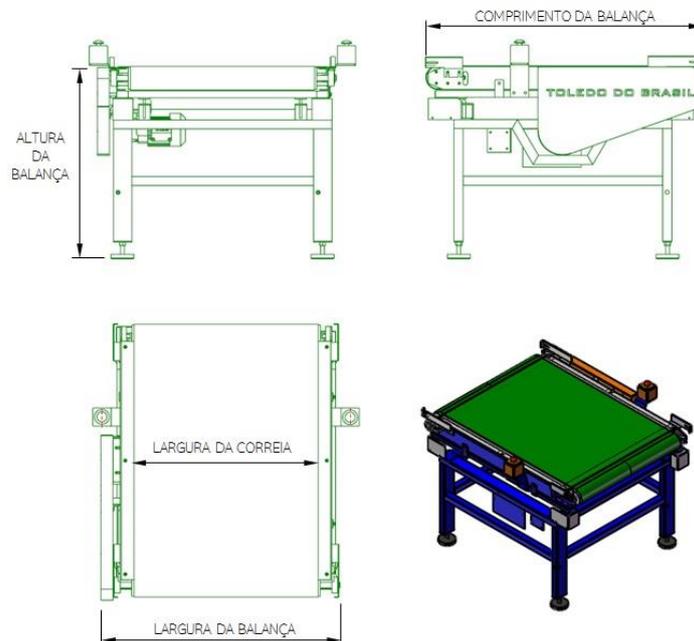


Figura 1 - Projeção da balança EXPRESSCHECK.

Balança Expresscheck – Integração com Transportador de Saída Motorizado e rejeitador

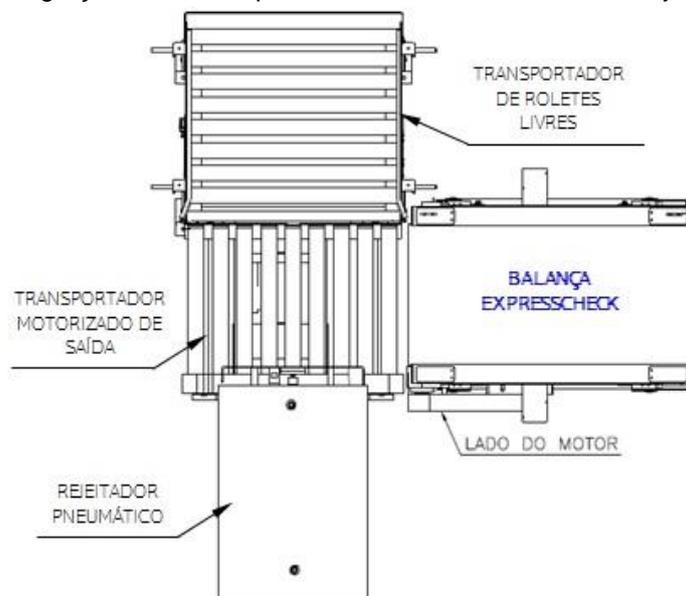


Figura 2 - Layout meramente ilustrativo.

Balança Expresscheck: Lado de Transmissão

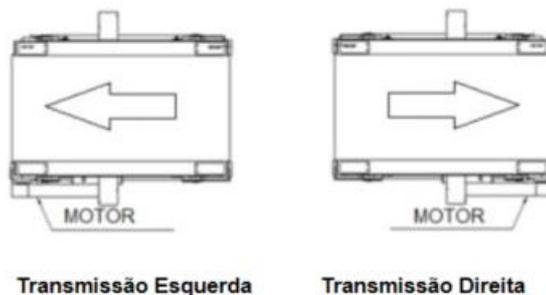


Figura 3 - Tipo de Transmissão