

Toledo do Brasil

Indústria de Balanças Ltda.



IND780

*Versatilidade e alta performance para
soluções avançadas de pesagem.*

IND780

Ideal para aplicações transacionais e de processo de pesagem.

TRANSAÇÃO

- Pesagem em uma única plataforma / sistema de pesagem ou múltiplas (máximo 4) podendo exibir todos os valores simultaneamente no display, resumidos a uma única tela (figura 1);
- Transferência de campos e formatos de dados para impressoras com protocolo serial ou coleta de dados via Ethernet;
- Enchimento manual ou adição de ingredientes usando uma das exibições gráficas - SmartTrack™ (figura 2);
- Pesagens precisas com limite mínimo de peso programável.

PROCESSO

- Capacidade de realizar múltiplas tarefas permitindo seqüências de pesagem como controle de alimentação, entradas/saídas com duas velocidades nas 4 balanças simultaneamente;
- Controle de até 40 entradas e 56 saídas, utilizando placas de entradas/saídas internas associadas a módulos externos;
- Comunicação em rede com as mais variadas CLPs do mercado.

CONECTIVIDADE

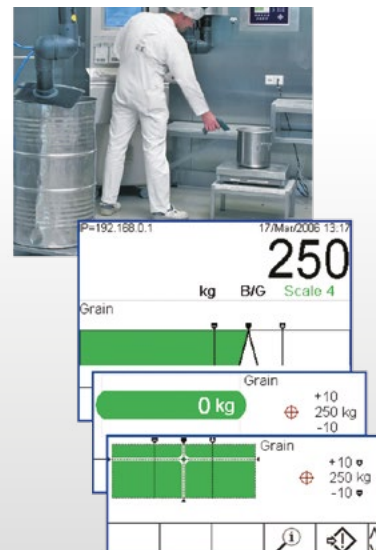
- Padrão: Ethernet TCP/IP, duas portas seriais (RS-232, RS-232/422/485) e uma porta USB para teclado externo;
- Interligação em rede com as mais difundidas tecnologias de CLPs, Allen-Bradley RIO®, PROFIBUS®, ControlNet™, EtherNet/IP™, e DeviceNet™.



Figura 1



Figura 2



Montagem em Mesa/ Parede/ Coluna

ip 69k



Montagem em Painel

ip 65

MINIMIZA CUSTOS OPERACIONAIS

- Plataforma flexível permitindo expansões e configuração de acordo com as necessidades;
- Combina tecnologias de pesagem analógicas, digitais e de alta resolução simultaneamente no mesmo terminal;
- Previne as falhas de manutenção através de tecnologia TraxEMT™.

MELHOR PRODUTIVIDADE

- Otimiza as informações com a tela gráfica LCD colorida, melhora a exibição visual das informações e do status.
- Pode ser configurado para até quatro balanças simultaneamente e uma balança somadora. Pode-se visualizar uma ou todas balanças na tela ao mesmo tempo.
- O microprocessador veloz e preciso fornece melhor desempenho nas conversões A/D a 366 Hz. O modo de filtragem digital para os ambientes de pesagem mais adversos com vibração (TraxDSP™).
- Teclas de função configuráveis permitem operação de atributos e funções importantes de forma simplificada.

TRAXEMT™



Com TraxEMT™, a função Técnica de Manutenção Intrínseca ao IND780 pode-se gerenciar, monitorar e analisar o desempenho do sistema de pesagem, permitindo que hajam ações preventivas/predictivas antes da ocorrência de falhas;



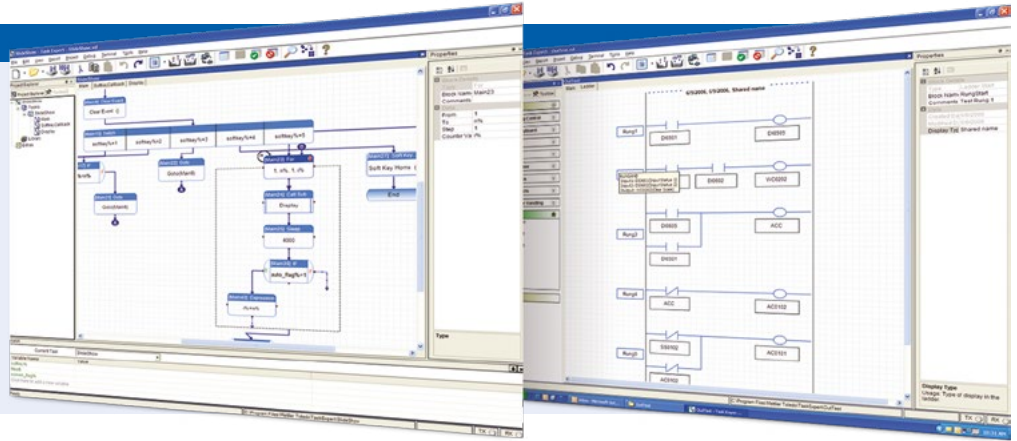
Alertas por e-mail

O IND780 pode ser configurado para enviar alertas por e-mail quando há uma mudança de calibração ou falha que possa indicar um problema em hardware ou, quando a calibração vencer, etc.

TASKEXPERT™

A exclusiva ferramenta de programação TaskExpert™ é utilizada para desenvolver aplicações especiais e customizadas atendendo às necessidades específicas.

Não necessita de linguagem complexa interagindo com as funcionalidades de banco de dados SQL Server, na plataforma Windows CE 2000.



Características	Benefícios
Desempenho superior da pesagem	1.000.000 contagens internas de resolução a 366 atualizações por segundo. A filtragem digital sintonizável TraxDSP™ minimiza efeitos de ambientais adversos a pesagem com vibrações.
Pesagem múltiplas	Monitoramento e controle simultâneo de até quatro balanças/sistemas de pesagem independentes. Exibição no display de um único canal de balança ou vários canais de peso e somatória de peso das balanças. Combinação com tipos de transdutores de peso células de carga (analogicas ou digitais) ou alta resolução (IDNet)
Tela Gráfica	Modo Acima / Abaixo que fornece aos operadores uma indicação visual do peso versus a meta estimada em pesagens manuais (figura 2) SmartTrac (Gráfico em Barras) fornece indicação visual nas aplicações de enchimento manual.
Métodos avançados de calibração	Tradicional – Pesos padrão são usados para assegurar calibração rastreável. CalFREE™ - Permite que balanças analógicas sejam calibradas sem usar pesos padrão. StepCal – Simplifica o uso do método de substituição de peso com menores erros. Gerenciamento da calibração - configura lembretes/alarmes automáticos de teste de calibração para assegurar a confiabilidade contínua da pesagem. POPs de calibração – Define os procedimentos de calibração para operadores ou técnicos.
Funções de Manutenção	A função Técnico de Manutenção Integrada TraxMT registra automaticamente as alterações de configuração, erros, falhas, sobrecargas, fornece estatísticas sobre os equipamentos para fins de conformidade com a ISO. Testes Diagnósticos Incorporados de calibração, memória, comunicação e saída de célula de carga para maximizar o tempo de operação. Ferramentas de diagnóstico na internet com acesso a uma ampla variedade de dados estatísticos sobre balanças, células de carga e terminais.
Soluções de aplicação	A ferramenta de desenvolvimento TaskExpert™ permite a criação ou customização de soluções específica que atendam à sua exclusiva aplicação.

Especificações

	Montagem	Largura	Altura	Profundidade	Peso para Transporte
Dimensões	Painel	320 mm	220 mm	110 mm	5 kg
	Mesa/Parede/Coluna	299 mm	200 mm	235 mm	5 kg
Construção do invólucro / Grau de Proteção	Montagem em Painel: Aço Inoxidável certificado TYPE 4x/12 (IP-65).				
	Montagem em Mesa/Parede/Coluna: Aço inoxidável, certificado IP-69k.				
Display	Tela gráfica LCD 320 x 240 pixels, QVGA, 145 mm (5,7 pol); colorida.				
Teclado	Teclas de funções: limpar, tara, imprimir, zerar, tecla de navegação do menu, teclas numéricas e caracteres alfanuméricos via teclas de função.				
Alimentação elétrica	Fonte de alimentação universal, 100 a 240 Vca a 49 até 61 Hz, consumo 400 mA.				
Tipos de balança	Balança analógica: Excitação de 10 Vcc suporta até 8 células analógicas de 350Ω, 2 ou 3 mV/V, por canal de balança.				
	Balanças digitais: IDNet, POWERCELL®, MTX® (Máximo de 24 células).				
Taxas de atualização	A/D de 366 Hz, comparação de alvo (ponto de ajuste) de 50 Hz, interface CLP de 20 Hz, Serial de até 20 Hz.				
Conectividade Padrão	(1) RS-232; (1) RS-232/422/485; Ethernet 10/100 Base-T; USB Master (Teclado Externo)				
Interfaces seriais	Entrada: Comandos ASCII para as funções Limpar, Tara, Imprimir, Zero; código de barra; níveis SICS 0 e 1.				
	Saída: Sob Demanda, modo contínuo com até 10 modelos configuráveis de impressão ou envio de dados.				
Opções Interface com CLP's e Entradas e Saída	Allen Bradley® RIO, ControlNet™, Profibus® L2DP, Ethernet/IP™/Modbus TCP.				
	E/S Discreta: Máximo de 40 entradas, 56 saídas.				
	Local (estado sólido ou à relé): Até 2 placas com 4 entradas e saídas, receptor externo 5-30 Vcc; 4 saídas a 30 Vac/Vcc, 1 A Max.				
Condições de Operação	Remoto: Até 8 módulos de E/S ARM100, 4 entradas e 6 saídas a 60 Vcc/250 Vac, 1 A máx.				
	-10°C até +40°C, umidade relativa de 10% até 95%, sem condensação.				
Aprovações	Metrológicas	Brasil: Classe II 10.000d conforme portaria INMETRO 173/09.			
		EUA: Classe II 100.000d; Classe III/IIIL 10.000d.			
		Europa: Classe II dependendo da plataforma/base; Classe III, IIII 10.000e.			
	Áreas Classificadas	Brasil: Conforme portaria do INMETRO 083/2006 (Divisão 2 / Zona 2).			
EUA: Classe I, Div 2, Grupos A-D, F, G quando instalado de acordo com desenho 72186884R.					
Europa: Categoria 3 GD, Zona 2/22 quando instalado de acordo com desenho 72186884R.					

Assistência técnica

Serviços

A Toledo do Brasil executa serviços de instalação, calibração, manutenção preventiva e corretiva e atualização tecnológica nas mais variadas balanças, com o máximo de qualidade no menor tempo possível, reduzindo os períodos de parada e otimizando o processo operacional de seus clientes.

Cobertura

Os serviços são realizados por cerca de 400 técnicos espalhados por todas as regiões do país. Cerca de 30.000 itens disponíveis em estoque viabilizam o

atendimento imediato, minimizando o tempo de execução dos serviços de manutenção e atualização.

A Toledo do Brasil conta ainda com mais de 300 distribuidores credenciados, como Oficinas Técnicas Autorizadas (OTAs), que são treinados para realizar serviços em balanças comerciais.

Manutenção e conformidade

Para assegurar a qualidade dos processos de pesagem, a Toledo do Brasil realiza manutenções e verificações periódicas dos equipamentos.

Os programas de manutenção e conformidade permitem que os clientes de vários segmentos atendam aos requisitos de legislações específicas e metrológicas, bem como das normas de Gestão da Qualidade, como NBR ISO 9001, NBR ISO 14001, NBR ISO IEC, NBR ISO/TS 16949 e Boas Práticas de Fabricação (BPF).

Calibração

Acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro, o Laboratório de Calibração da Toledo do Brasil está integrado à Rede Brasileira de Calibração (RBC) e atende à norma NBR ISO/IEC 17025:2005.

Vendas e assistência técnica próprias em todo o Brasil

toledobrasil.com.br

Toledo do Brasil
Indústria de Balanças Ltda.

Aragatuba, SP.....(18) 3303 - 7000	Fortaleza, CE.....(85) 3391 - 8100	Rio de Janeiro, RJ.....(21) 3544 - 7700
Belém, PA.....(91) 3182 - 8900	Goiânia, GO.....(62) 3612 - 8200	Salvador (Lauro de Freitas), BA.....(71) 3505 - 9800
Belo Horizonte, MG.....(31) 3326 - 9700	Manaus, AM.....(92) 3212 - 8600	São José dos Campos, SP.....(12) 3203 - 8700
Campinas (Valinhos), SP.....(19) 3829 - 5800	Maringá, PR.....(44) 3306 - 8400	São Paulo (São Bernardo do Campo), SP.....(11) 4356 - 9404
Campo Grande, MS.....(67) 3303 - 9600	Porto Alegre (Canoas), RS.....(51) 3406 - 7500	Uberlândia, MG.....(34) 3303 - 9500
Cuiabá, MT.....(65) 3928 - 9400	Recife, PE.....(81) 3878 - 8300	Vitória (Serra), ES.....(27) 3182 - 9900
Curitiba (Pinhais), PR.....(41) 3521 - 8500	Ribeirão Preto, SP.....(16) 3968 - 4800	