

VERSÃO ABS



**VERSÃO EM
AÇO INOX**



LD2052-D

Indicador digital – Descrição Técnica

INTRODUÇÃO

A Líder Balanças apresenta a **linha LD2052-D**, um produto de alta tecnologia, excelente qualidade e confiabilidade, além de possuir grande versatilidade e precisão. Nosso produto foi desenvolvido seguindo as mais rigorosas normas técnicas e está associado a uma experiência de mais de seis décadas no mercado, dedicadas exclusivamente à precisão na mensuração de pesos e atendendo às necessidades dos nossos clientes.

A linha LD2052-D é constituída por um sistema eletrônico dedicado às operações de pesagem, apresentando um sistema numérico totalmente digital de fabricação nacional. Essa linha destaca-se como a escolha ideal para balanças do tipo plataforma, sistemas de pesagem industrial, pesagem de veículos, controle de pátio, armazenamento de dados em banco de dados, além de oferecer uma variedade de recursos, acessórios e opções adicionais.



Vantagens

- ☑ Alta Precisão e Configurabilidade: com **10.000 divisões configuráveis**, proporciona uma precisão excepcional para atender a diversas necessidades de pesagem.
- ☑ Custo acessível: oferece uma solução acessível e é indicada para uma ampla gama de sistemas de pesagem, desde os mais simples até os mais complexos.
- ☑ Versatilidade de aplicações: ideal para uma ampla gama de aplicações, substituindo com eficiência balanças analógicas.
- ☑ Compatibilidade e Integração: pode operar de forma autônoma ou integrar-se facilmente em redes, sistemas supervisórios e sistemas comerciais, **utilizando interfaces RS232 ou Ethernet**. Isso permite o acesso por meio de protocolos padronizados.
- ☑ Conectividade Aprimorada: porta para conexão com display remoto, proporcionando maior flexibilidade; porta para interconexão com impressora, facilitando a geração de registros; **teclado padrão PS2** para configurações e ajustes simplificados.



Aspectos positivos

- Facilidade de instalação e operação
- Comodidade para transporte e locomoção
- Simplicidade, robustez e baixo custo de manutenção

- Facilmente configurável a diversos tipos de redes, protocolos e periféricos
- Sistema de pesagem e armazenamento de dados em pátio
- Assistência técnica em todo o Brasil

Este produto foi desenvolvido sob rigorosos critérios de precisão, em conformidade com a **Portaria 87/2004 do INMETRO**, e foi projetado para otimizar o ritmo e desempenho de atividades nos setores agrícola, industrial e comercial. Ele oferece absoluta segurança e confiabilidade, atendendo a diversas demandas e necessidades. Além disso, possui diversas funções automáticas que aceleram ainda mais os processos, tornando as tarefas do dia a dia mais rápidas e precisas.

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

ESPECIFICAÇÕES GERAIS	
Classe de exatidão	Classe III, conforme Portaria 87/2004 do INMETRO.
Número de divisões n(máx.)	Até 10.000
Display	Dois visores estão inclusos: um display de LED vermelho, com dígitos de 14,2mm, de alta intensidade, composto por 6 caracteres; e um display LCD alfanumérico com 2 linhas e 16 colunas, equipado com iluminação traseira (backlight) em LED.
Teclado	Possui teclado em membrana diretamente no produto, além de compatibilidade com teclado tipo USB.
Acabamento	ABS ou Aço Inoxidável (IX 304)
Grau de Proteção	IP50 ou IP65* (NBR6146)
Alimentação	90 ~ 240Vca 50/60Hz Universal
Consumo máximo	2,5W
Cabo de força	Aço inox com gabinete = 3 pinos (NBR14136) ABS com gabinete = 2 pinos (NBR14136)
Condições ambientais	Temperatura de operação: -10°C ~ 50°C
	Humidade relativa do ar: 10% ~ 95% (sem condensação)
Indicações	Zero, Líquido e Peso no display principal Data, Hora, Peso e Tara no segundo display (LCD)
Peso*	ABS = 530g
	INOX = 1250g (podendo variar, conforme a quantidade de opcionais).
Dimensões	Versão ABS = A 126mm x L 211mm x P 58mm
	Versão Inox = A 130mm x L 212mm x P 65mm
	A = Altura, L = Largura e P = Profundidade. Veja o layout técnico no final deste folder.
Montagem	Suporte de coluna, mesa ou parede.
Imunidade	Maior imunidade a radiações eletromagnéticas, testado conforme ensaio IEC 801-3
Aprovação	Produto testado e aprovado pelo INMETRO, contém lacre de segurança.

COMUNICAÇÃO E IMPRESSÃO

COMUNICAÇÃO E IMPRESSÃO	
Comunicação	PC, Display Remoto e Impressora.
Portas	RS232 e Ethernet* (10/100Mbps).

Impressoras	Possui modelos de impressão ajustáveis e sistema automático de impressão.
	Possibilita a utilização com as impressoras:
	Epson LX300, LX350 ou similares
	Epson TM-T20 Serial
	Epson TM-T20 C
	Para utilização com outras impressoras, consulte nossa equipe técnica.
Conexão Extra	Pode ser conectado via serial ao Display remoto LD400 (com dígitos de 65mm), o qual permite boa visibilidade, mesmo com interferência solar.

CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE E FUNÇÕES

CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE E FUNÇÕES	
Manutenção de Zero	Faz a compensação de pequenas variações do zero, com os seguintes limites (configuráveis):
	- meia divisão por segundo;
	- uma divisão por segundo;
	- duas divisões por segundo;
Captura automática de zero	O indicador digital ao ser ligado, efetua automaticamente o ajuste de zero se a faixa de peso estiver dentro dos 20% da capacidade máxima. Em caso de ligar o indicador com um peso superior a essa faixa, será mostrado um aviso de peso morto elevado.
Filtro	Filtro digital ajustável, permitindo uma indicação estável de peso.
Configurável	Totalmente configurável via teclado.
Sobrepeso	Indicação de sobrecarga, quando o peso estiver acima da capacidade máxima calibrada mais nove divisões.
Subpeso	Indicação de subcarga, quando o peso estiver abaixo da capacidade máxima negativa calibrada, o display irá indicar subcarga.
Deteção automática de falhas	Se ocorrer uma falha em qualquer célula de carga, o indicador irá identificar automaticamente qual foi a geradora da falha.
Data e Hora	Armazenamento de data e hora através de uma bateria interna de longa duração.
Som do painel	Função configurável, que permite habilitar ou não o som emitido ao serem pressionadas as teclas do painel.
Controle de usuários e bloqueio	Permite o controle de usuários, com um nome e senha, para controle de algumas funções do indicador. Somente o Supervisor tem acesso a todas as configurações do indicador.
Alta capacidade de armazenamento	Capacidade de armazenamento de 8700 registros, possuindo um ajuste cíclico de memória, isto é, mesmo que a o limite máximo de registros seja atingido não é necessário fazer a limpeza da memória (Sistema FIFO). O indicador irá apagar somente os registros mais antigos.
Preenchimento automático de itens cadastrados	Quando um veículo der a entrada e o mesmo já possuir um cadastro no sistema, não é necessário digitar seus dados novamente, é possível reaproveitar seu cadastro anterior.
Tara	Possui as funções de Tara manual e semiautomática.
Relatório	Pode emitir um relatório de entradas, de entradas/saídas e tickets que permite realizar impressões em intervalos de datas.
Data e hora das pesagens	Os pesos de entrada e saída serão registrados com data e hora na qual foram efetuadas as pesagens garantindo controle absoluto do tempo das operações de carga e descarga de veículos.

* Itens opcionais e fornecidos conforme as necessidades do cliente.

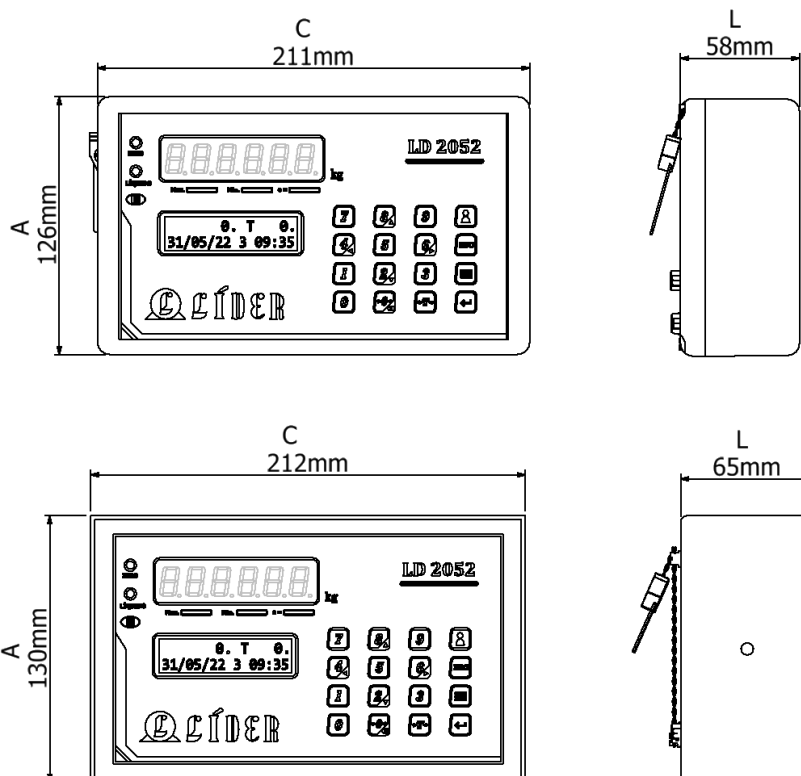
ITENS OPCIONAIS

ITENS OPCIONAIS	
Gabinete	Em aço Inoxidável 304. Pode ser fabricado em outros tipos de aço inox (sob consulta), conforme a necessidade e/ou aplicação do cliente.
Grau de Proteção	IP65 (NBR6146)
Portas	Portas de comunicação Ethernet (10/100Mbps).

PRINCIPAIS APLICAÇÕES

PRINCIPAIS APLICAÇÕES	
Pesagem	Pesagem de materiais sólidos ou líquidos. O LD2052-D é a plataforma ideal para pesagem de grandes ou pequenos veículos, caminhões, carretas e outros objetos.
Controle de pátio	Com os recursos do LD2052-D, é possível controlar a pesagem da frota existente em um pátio, bem como registrar a entrada, saída e peso dos veículos, emitindo relatórios detalhados sob a movimentação dos mesmos.
Observações de uso	Para que o produto funcione corretamente, verifique todos os detalhes contidos nestas informações técnicas.
	Não deve haver nada encostado em sua(s) célula(s) de carga ou plataforma de pesagem, isto poderá interferir nos valores medidos.
	Recomendamos também nunca utilizar abrasivos, produtos corrosivos ou qualquer tipo de solvente químico para a limpeza do produto, pois isto poderá danificar o seu produto.
	Em caso de dúvidas, sempre consulte a nossa equipe técnica para auxiliá-lo.
O uso do produto em ambientes com atmosferas explosivas e/ou inflamáveis não é permitido. Além disso, a instalação em ambientes que não estejam de acordo com as especificações nominais contidas neste folder ou manual do produto também é desaconselhada. Evite o mau uso do equipamento.	

DIMENSIONAL MECÂNICO



A= Altura	C= Comprimento	L= Largura	Material
126mm	211mm	58mm	ABS
130mm	212mm	65mm	INOX

Obs.: O presente catálogo não comporta todas as possibilidades e especificações disponíveis do produto, sendo que há outras possibilidades, especificações especiais, alterações de acessórios e personalização sob consulta.



TERMOS DE GARANTIA

- Garantia de 12 meses, conforme termo existente na proposta comercial.

Detalhes técnicos sobre o produto podem ser obtidos diretamente no site da Líder Balanças, em: <http://www.liderbalancas.com.br>, ou através do e-mail: lider@liderbalancas.com.br.