

MANUAL DO USUÁRIO

Balança Rodoviária Eletrônica – Modelo RD708/S

RDA Sistemas de Pesagem

Índice

1. Introdução
2. Avisos Importantes e Segurança
3. Especificações Técnicas 3.1. Plataforma de Pesagem RD708/S 3.2. Indicador Eletrônico de Pesagem RD701
4. Componentes do Sistema
5. Instruções de Instalação (Visão Geral) 5.1. Preparação do Local 5.2. Montagem das Plataformas 5.3. Conexão do Indicador RD701 5.4. Verificações Iniciais
6. Instruções de Operação – Indicador RD701 6.1. Painel do Indicador RD701 6.2. Ligar e Desligar 6.3. Operações Básicas de Pesagem (Zerar, Tarar) 6.4. Recarga da Bateria 6.5. Indicadores Luminosos 6.6. Comunicação Serial RS 232
7. Manutenção Preventiva e Cuidados
8. Solução de Problemas (Básico)
9. Termos de Garantia
10. Informações de Contato e Assistência Técnica
11. Declaração de Conformidade (INMETRO)

1. Introdução

Parabéns pela aquisição da Balança Rodoviária Eletrônica Modelo RD708/S da RDA Sistemas de Pesagem! Este equipamento foi desenvolvido com alta tecnologia e materiais de qualidade para proporcionar pesagens precisas e confiáveis para caminhões e em diversas aplicações nos setores agrícola e industrial.

Este manual contém informações importantes para a correta instalação, operação e manutenção da sua balança. Recomendamos a leitura atenta de todas as seções antes de iniciar o uso do equipamento para garantir seu desempenho ideal e prolongar sua vida útil.

Aplicações Principais:

- Pesagem de caminhões em geral.
- Controle de carga e descarga em indústrias.
- Operações de pesagem no setor agrícola.
- Postos de fiscalização e controle rodoviário (quando aplicável e em conformidade com regulamentações locais).

2. Avisos Importantes e Segurança

- Leia todas as instruções antes de instalar e operar a balança.
- A instalação deve ser realizada por técnicos qualificados ou seguindo rigorosamente as diretrizes deste manual e, se fornecido, do manual de instalação detalhado.
- Certifique-se de que o local de instalação seja firme, nivelado e capaz de suportar o peso da balança e das cargas máximas a serem pesadas.
- Evite sobrecarregar a balança além de sua capacidade máxima especificada (40 toneladas).
- Mantenha a área de pesagem livre de obstruções.
- Não exponha o indicador eletrônico diretamente à chuva intensa ou jatos d'água, apesar de sua maleta de proteção. Utilize-o em local abrigado sempre que possível.
- Desconecte o equipamento da rede elétrica antes de realizar qualquer limpeza ou manutenção nos componentes elétricos.
- Utilize apenas a fonte de alimentação e os cabos fornecidos pelo fabricante.
- Em caso de dúvidas ou problemas não cobertos por este manual, contate o suporte técnico autorizado da RDA Sistemas de Pesagem.

3. Especificações Técnicas

3.1. Plataforma de Pesagem RD708/S

- **Modelo:** RD708/S
- **Aplicações:** Pesagem de caminhões, agrícola, industrial.
- **Material de Construção:** Chapas e vigas de aço carbono ASTM A36.
- **Capacidade Máxima:** Até 40 toneladas (40.000 kg).
- **Número de Plataformas:** Opções com 04, 06 ou 08 plataformas modulares.
- **Tipos de Instalação:**
 - Com rampas de acesso (sobre o piso).
 - Embutida (nivelada com o solo).
- **Estrutura:** Robusta, de fácil manuseio e projetada para mobilidade.

- **Caixa de Junção:** Com conectores protegidos por tampa.
- **Cabos:** Conectores protegidos com tampa.

3.2. Indicador Eletrônico de Pesagem RD701

- **Modelo:** RD701
- **Tipo:** Digital microprocessado.
- **Display:** LED vermelho de 6 dígitos, alta luminosidade.
- **Teclado Frontal:** 05 teclas para operação e configuração.
- **Classe de Exatidão:** III.
- **Número de Divisões:** 10.000 divisões.
- **Alimentação Elétrica:** Operação automática na faixa de 85 VAC a 245 VAC, 50 a 60 Hz.
- **Bateria Interna:** Recarregável, com duração aproximada de 15 horas de uso contínuo.
- **Faixa de Temperatura de Operação:** -10°C a 40°C.
- **Configuração e Aferição:** Através do teclado frontal.
- **Filtros Digitais:** Programáveis para otimizar a estabilidade da leitura em diversas condições.
- **Indicadores Luminosos:** ZERO, ESTÁVEL, TARA.
- **Interface de Comunicação:** Saída serial RS 232 para conexão com computador ou impressora.
- **Acessório:** Maleta para acondicionar e transportar o indicador eletrônico.

4. Componentes do Sistema

O sistema da Balança Rodoviária RD708/S é composto por:

- Plataformas de pesagem modulares (04, 06 ou 08 unidades).
- Indicador Eletrônico de Pesagem RD701.
- Maleta de proteção e transporte para o Indicador RD701.
- Caixa de junção para interligação das células de carga.
- Cabos de interligação com conectores protegidos.
- Fonte de alimentação/carregador para o Indicador RD701.
- (Opcional) Rampas de acesso, se adquirida a versão sobre o piso.
- Manual do Usuário.

5. Instruções de Instalação (Visão Geral)

Atenção: Recomenda-se que a instalação seja realizada por técnicos especializados da RDA Sistemas de Pesagem ou por profissionais qualificados seguindo as orientações técnicas detalhadas fornecidas pela fábrica.

5.1. Preparação do Local:

- O solo deve ser compacto, firme e rigorosamente nivelado. Para balanças embutidas, é necessária a construção de um fosso conforme projeto civil específico.
- Para versões com rampa, garanta uma área de aproximação adequada e nivelada antes e depois das rampas.
- Providencie um ponto de energia elétrica (85-245 VAC) próximo ao local de operação do indicador.

5.2. Montagem das Plataformas:

- Posicione as plataformas modulares conforme a configuração adquirida (4, 6 ou 8 plataformas), garantindo o alinhamento e nivelamento entre elas.
- Interligue os cabos das células de carga de cada plataforma à caixa de junção, seguindo o esquema de ligação fornecido. Certifique-se de que todos os conectores estejam firmes e protegidos.

5.3. Conexão do Indicador RD701:

- Conecte o cabo da caixa de junção ao Indicador Eletrônico RD701.
- Conecte a fonte de alimentação ao indicador e à rede elétrica.

5.4. Verificações Iniciais:

- Verifique novamente o nivelamento de todas as plataformas.
- Confira todas as conexões de cabos.
- Ligue o indicador e observe se ele inicializa corretamente.
- Uma calibração inicial e aferição por técnico autorizado ou órgão competente (INMETRO) é necessária antes do início do uso comercial.

6. Instruções de Operação – Indicador RD701

6.1. Painel do Indicador RD701 (Descrição Genérica):

- **Display:** Mostra o peso, mensagens de status e informações de configuração.
- **Teclas:**
 - **LIGA/DESLIGA:** Para ligar ou desligar o indicador.

- **ZERO:** Para zerar a balança antes de uma nova pesagem (dentro da faixa permitida).
- **TARA:** Para descontar o peso de recipientes ou do veículo (tara), obtendo o peso líquido.
- **IMPRIME/FUNÇÃO:** Geralmente envia dados para a saída RS232 ou acessa funções secundárias.
- **ENTRA/CONFIG:** Utilizada para confirmar operações ou acessar os menus de configuração (uso restrito a pessoal autorizado para calibração e configuração). *(O layout exato e funções específicas de cada tecla podem variar ligeiramente ou ter funções secundárias acessadas por combinações ou tempo de pressão. Consulte o manual específico do indicador RD701 se fornecido separadamente para detalhes avançados).*

6.2. Ligar e Desligar:

- Para ligar, pressione a tecla LIGA/DESLIGA. O indicador realizará um autoteste e mostrará "0" (zero) ou o último peso estável.
- Para desligar, pressione e segure a tecla LIGA/DESLIGA por alguns segundos (ou conforme procedimento específico do indicador).

6.3. Operações Básicas de Pesagem:

1. **Zerar a Balança:** Com a plataforma vazia, pressione a tecla ZERO. O display deve indicar "0" e o indicador luminoso de ZERO acender.
2. **Pesagem Bruta:** Posicione o caminhão completamente sobre as plataformas. Aguarde a estabilização do peso (indicador ESTÁVEL aceso). O valor exibido é o peso bruto.
3. **Função Tara (Peso Líquido):**
 - a. Para tarar o peso do veículo vazio: Posicione o veículo vazio na balança, aguarde a estabilização e pressione a tecla TARA. O display irá a zero (ou mostrará o valor da tara negativamente, dependendo da configuração) e o indicador TARA acenderá. Ao carregar o veículo e pesá-lo novamente, o valor exibido será o peso líquido da carga.
 - b. Para limpar a tara, retire o peso da balança e pressione TARA novamente (ou ZERO, dependendo da configuração).

6.4. Recarga da Bateria:

- O indicador RD701 possui uma bateria interna recarregável. Quando a bateria estiver fraca, um aviso pode ser exibido.

- Conecte a fonte de alimentação fornecida ao indicador e à rede elétrica para recarregar. Recomenda-se carregar a bateria completamente. O tempo de recarga pode variar.
- O equipamento pode ser operado normalmente enquanto a bateria está carregando.

6.5. Indicadores Luminosos:

- **ZERO:** Indica que a balança está zerada.
- **ESTÁVEL:** Indica que o peso sobre a plataforma está estável e a leitura é confiável.
- **TARA:** Indica que a função tara está ativa.

6.6. Comunicação Serial RS 232:

- O indicador RD701 possui uma saída serial RS 232 para comunicação com computadores, impressoras seriais ou outros dispositivos. Consulte o manual técnico do indicador ou contate o suporte para detalhes sobre protocolos de comunicação e configuração.

7. Manutenção Preventiva e Cuidados

- **Limpeza:**
 - Mantenha as plataformas de pesagem limpas, removendo lama, detritos ou qualquer material acumulado que possa interferir na pesagem ou danificar os componentes.
 - Limpe o indicador e sua maleta com um pano macio e seco ou levemente umedecido. Não utilize solventes químicos agressivos.
- **Inspeções Visuais:**
 - Verifique regularmente o estado dos cabos e conectores, procurando por desgastes, cortes ou conexões frouxas.
 - Inspeção a estrutura das plataformas e rampas (se houver) quanto a danos ou deformações.
 - Assegure-se de que a área sob as plataformas (especialmente em modelos embutidos) esteja livre de acúmulo de água ou detritos.
- **Nivelamento:** Verifique periodicamente o nivelamento das plataformas, pois um desnivelamento pode afetar a precisão.
- **Bateria do Indicador:** Evite descarregar completamente a bateria com frequência. Realize ciclos de carga conforme necessidade.
- **Sobrecarga:** Jamais exceda a capacidade máxima de 40 toneladas da balança.

- **Calibração:** A calibração da balança deve ser verificada periodicamente por um técnico qualificado ou órgão metrológico autorizado (INMETRO) para garantir a precisão contínua.

8. Solução de Problemas (Básico)

Problema	Causa Provável	Solução Possível
Indicador não liga.	Falta de energia; Bateria descarregada; Cabo de força desconectado/danificado.	Verificar tomada; Conectar à fonte e carregar a bateria; Verificar conexões do cabo.
Display do indicador apagado ou ilegível.	Problema no display; Falha interna.	Contatar assistência técnica.
Leituras de peso instáveis ou incorretas.	Plataforma desnivelada; Célula de carga danificada; Cabos danificados/mal conectados; Interferência externa; Balança descalibrada; Sobrecarga.	Verificar nivelamento; Inspeccionar visualmente cabos e células (se acessível); Verificar fontes de vibração/vento; Contatar assistência técnica para calibração ou reparo.
Função TARA ou ZERO não funciona.	Peso fora da faixa de Zero/Tara; Falha no teclado.	Certificar-se de que a plataforma está vazia para Zero ou dentro dos limites de Tara; Contatar assistência técnica.
Bateria não carrega ou dura pouco.	Bateria no fim da vida útil; Problema no carregador ou circuito de carga.	Contatar assistência técnica para substituição da bateria ou reparo.

Exportar para as Planilhas

Nota: Para problemas complexos ou persistentes, sempre contate a Assistência Técnica Autorizada da RDA Sistemas de Pesagem. Não tente reparos internos que possam violar a garantia ou comprometer a segurança do equipamento.

9. Termos de Garantia

A RDA Sistemas de Pesagem assegura a garantia deste equipamento contra defeitos de fabricação e de material pelo período de:

(Favor verificar período com a Fabricante)

Condições da Garantia:

- A garantia cobre reparos ou substituição de peças defeituosas, a critério da RDA Sistemas de Pesagem, desde que o defeito seja comprovadamente de fabricação.
- É imprescindível a apresentação da nota fiscal de compra para acionar a garantia.
- A garantia não cobre:
 - Danos causados por acidentes, quedas, sinistros, desastres naturais.
 - Uso em desacordo com as instruções deste manual, negligência, sobrecarga.
 - Instalação inadequada ou realizada por pessoal não autorizado.
 - Reparos ou modificações realizadas por terceiros não autorizados pela RDA Sistemas de Pesagem.
 - Desgaste natural de peças devido ao uso regular.
 - Danos a componentes por flutuações excessivas de energia elétrica ou descargas atmosféricas.
 - Custos de transporte do equipamento para assistência técnica (salvo acordo prévio).

Para acionar a garantia, entre em contato com a RDA Sistemas de Pesagem ou um representante autorizado, informando o modelo do equipamento, número de série (se aplicável) e uma descrição detalhada do problema, juntamente com a nota fiscal.

10. Informações de Contato e Assistência Técnica

Para suporte técnico, informações adicionais, peças de reposição ou para acionar a garantia, entre em contato:

www.rdasistemasdepesagem.com.br

11. Declaração de Conformidade (INMETRO)

A Balança Rodoviária Eletrônica Modelo RD708/S, quando acompanhada do Indicador Eletrônico RD701, está em conformidade com os requisitos estabelecidos pela Portaria INMETRO aplicável a instrumentos de pesagem não automáticos.

O equipamento é submetido a verificações e aprovações conforme as normas vigentes para garantir sua precisão e adequação ao uso legal e comercial.

Observação do Fabricante: A RDA Sistemas de Pesagem reserva-se o direito de modificar a qualquer momento as características técnicas e/ou construtivas de seus produtos sem aviso prévio, visando sempre a sua melhoria e adequação às necessidades do mercado. As imagens e descrições neste manual são para fins ilustrativos e podem apresentar pequenas variações em relação ao produto fornecido.

Data da Última Revisão do Manual: 09 de Maio de 2025.