



Sistema de pesagem para empilhadeiras EP5500



EP5500 montado na empilhadeira

Imagens meramente ilustrativas.

A Líder Balanças apresenta seu módulo para empilhadeiras EP5500, como um produto de alta tecnologia, excelente qualidade e confiabilidade, além de possuir grande versatilidade e precisão. Nosso produto foi criado obedecendo as mais rigorosas normas técnicas e está aliado a uma experiência no mercado de mais de seis décadas, dedicadas exclusivamente à medição de massa e aplicada à satisfação das necessidades de nossos clientes. Um produto adaptável tanto em empilhadeiras convencionais, como em sistemas elétricos ou manuais, unindo a robustez a confiabilidade e precisão.

A linha EP5500 é composta de um sistema eletrônico dedicado a operações de pesagem e uso industrial, ideal para ser utilizada em sistemas de veículos próprios para carregamento/descarregamento, organização, transporte de materiais pesados e também para movimentação de carga no sentido horizontal e vertical, funcionando como se houvesse uma balança presa aos próprios “garfos” de sustentação da empilhadeira ou outros dispositivos de sustentação de carga (permite a utilização dos garfos originais da empilhadeira).

Com 5.000 divisões configuráveis, possui ainda a vantagem de ter um baixo custo e é indicado desde os mais simples aos mais complexos sistemas de pesagem. A linha EP5500 opera sempre via RF (rádio), onde pode enviar dados aos Terminais remotos LD1050, LD2051 e consequentemente ao PC, podendo ser acessado também através do impressor remoto CR31, o qual também funciona como leitor de dados de pesagem para o produto. Possibilita pesagem de cargas, durante sua conferência, tanto no recebimento quanto na expedição, com facilidade e agilidade, tornando-se também ideal para locomoção de materiais pesados em geral. É fornecido como um bloco que é montado entre os garfos e a empilhadeira, com boa autonomia de funcionamento sem cabos de alimentação. Pode ser fabricado para vários modelos de empilhadeiras, nacionais e importados.

Principais benefícios

- Bateria interna recarregável de 3,6V;
- Excelente para monitoramento em elevação de carga e pesagem, rapidez e agilidade em movimentação de carga;
- Agilidade na conferência, recebimento e expedição de cargas por ser um sistema de comunicação via rádio;
- Autonomia de funcionamento sem cabo de comunicação ou alimentação;
- Facilidade de instalação, podendo ser utilizada em diversos tipos de empilhadeiras, inclusive manuais;
- Conecta-se facilmente aos indicadores LD1050, LD 2051 e impressor remoto CR 31;
- Assistência técnica em todo o Brasil;

Este produto foi desenvolvido para atender aos trabalhos mais severos onde existe a necessidade de forças brutas sem danificar o equipamento de pesagem, criado com um rigoroso critério de precisão, conforme Portaria 236/94 do INMETRO e foi projetado para acelerar o ritmo e desempenho de trabalhos nos segmentos de pesagem industrial e transporte, com absoluta segurança e confiabilidade, podendo atender a todas as demandas e necessidades, tornando as tarefas do dia a dia, mais rápidas e precisas.

Especificações Gerais	
Classe de exatidão	III, conforme portaria 236/94 do INMETRO.
Número de divisões	O indicador do sistema de medição pode contar com até 5.000 divisões.
Display	O produto não possui display, apenas comunicação via rádio. As características de display seguem conforme o tipo do terminal que for adquirido para utilizar em conjunto com os garfos da empilhadeira.
Teclado	O produto não possui teclado. As características do teclado seguem conforme o tipo do terminal que for adquirido para utilizar em conjunto com o equipamento.
Acabamento	Em Aço Carbono com tratamento de superfície a base de epóxi.
Grau de Proteção	IP67 (NBR6146)
Alimentação	Bateria de Lítio-ion de 3,6V
Consumo	0,18W
Autonomia	Autonomia de uso de 40 horas.
Condições ambientais	Temperatura de operação: -10° ~ 60°C Humidade relativa do ar: 10% ~ 95% sem condensação
Indicações	Zero, Líquido, Bateria e RF Todas as indicações são recebidas via rádio através do dispositivo de comunicação utilizado.
Dimensões	Com dimensões que vão de 865mm até 1.250mm (para empilhadeira a gás combustível); Com dimensões de 600mm para empilhadeiras manuais ou elétricas; Ambas com diversas possibilidades de carga. Veja desenhos detalhados relativo aos dimensionais no final deste folder.
Montagem	Equipamento para ser montado no veículo de empilhamento de cargas convencional, elétrico ou manual e acoplado aos garfos originais do produto, é fornecido no sistema de placas paralelas instrumentadas e devem ser acopladas ao veículo, entre o suporte da máquina e os garfos da empilhadeira, ficando os garfos fixados as placas de pesagem.
Lacre	Lacre de segurança contra violação do produto.

Comunicação e impressão	
Comunicação	Somente via RF (Rádio).
Rádio*	Com escolha entre 15 canais, comunicação tipo LoRa Receiver Sensitivity, banda de 1MHz entre canais, com largura de banda de 250kHz e frequência 433MHz (ch. 8), potência de transmissão +20dBm e sensibilidade de recepção de -118dBm. Esta função é totalmente configurada, via indicadores LD1050*, LD2051* ou ainda através do CR31*.
Impressoras	O sistema de pesagem EP 5500 não acessa diretamente impressoras, no entanto, seus dados de aquisição de peso podem ser impressos remotamente via indicadores LD1050*, LD2051*, dispositivo similar ou capturados em tela de software para PC, via comunicação remota com dispositivo adequado conectado ao PC ou ainda diretamente na comunicação via rádio com o CR31*.

*Itens opcionais e fornecidos conforme as necessidades dos clientes.

Características de Software e Funções	
Manutenção de Zero	Auto Zero ao ligar Possui também a função que realiza pequenas correções para evitar flutuações de zero.
Filtros	Filtro digital ajustável, permitindo uma indicação estável de peso.
Indicação de bateria baixa	Através do equipamento que estiver se comunicando com o conjunto de medição, é possível “monitorar” a bateria do EP5500 e conseqüentemente saber quando a mesma necessitar ser carregada.
Configurável	Totalmente configurável utilizando o indicador digital adquirido com o conjunto.
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.
Data e Hora	Armazenamento de é realizado apenas no dispositivo de comunicação.
Tara	Possibilita a utilização da Tara, manual, semiautomática, automática e sucessiva. O valor da Tara memorizado é limpo automaticamente ao retornar ao zero real.
Operação	Pesagem contínua e valor de pesagem média.
Mensagens de erro	O indicador pode apresentar mensagens de erro, o que facilita muito ao operador na solução de problemas ao realizar pesagens.

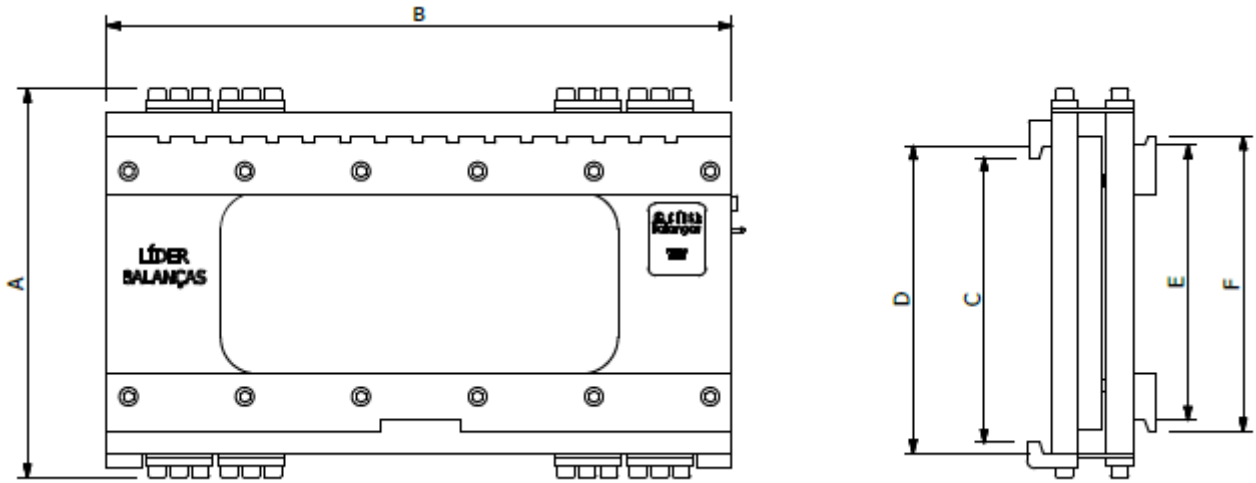
Sistema de entrada e medição	
Indicação	O indicador que será adquirido a parte para leitura do sistema pode apresentar qualquer valor entre 0 a 999999, com ponto decimal configurável.
Células	Quantidade de células de carga 2 células de 350Ω Material Liga de aço Tratamento superficial Níquel químico Sistema de trabalho Flexão, Compressão e Tração Grau de proteção IP66 Sobrecarga sem danos/capacidade nominal 150% Sobrecarga de ruptura 300% Nota: As células de medição do EP5500 são fixadas ao corpo do instrumento, através de seu próprio gabinete, possuindo dimensões compatíveis com a necessidade de carga a ser pesada pelo instrumento. Consulte sempre as dimensões máximas para cada aplicação antes de sua aquisição.
Tipo	Resistiva, 1 a 2mV/V +/- 0,1%.

Principais aplicações, carga da bateria e observações de uso	
Pesagem	Com o EP5500 podem ser realizadas pesagens e conferências de massa diretamente no carro da empilhadeira, podendo ser medidos os pesos de quaisquer produtos que a empilhadeira possa vir a transportar, é um sistema ideal para ser utilizado em logística, carregamento, descarregamento, organização, transporte e movimentação de materiais. O sistema pode ser instalado em todos os tipos de empilhadeiras, nacionais ou importadas, onde o equipamento possui uma capacidade de sobrecarga de até 150% o valor nominal de sua capacidade de carga.
Utilização	O sistema funciona com a transmissão de dados via RF, onde as placas enviam os dados captados pelas células em seu interior (resultante da carga recebida nos garfos), via RF para os indicadores LD1050 ou LD2051 ou ainda para o impressor remoto CR31. Os indicadores podem estar em locais remotos (até 100 metros) ou montados no interior da empilhadeira (alimentados pela própria alimentação de 12Vcc do veículo). Caso estejam em local remoto, podem ser conectados a um PC, onde pode ser realizada impressão ou ainda através de um software adequado, pode ser extraído dos indicadores relatórios em formato Excel ou formato texto.
Carga da bateria	O equipamento, requer um tempo de carga para as suas baterias de 6:00h. O equipamento pode funcionar com a bateria com uma carga menor, no entanto, caso não tenha sido realizada as 6 horas de carga, o equipamento não terá a autonomia esperada de 40 horas.
Observações de uso	Para que o produto funcione corretamente, verifique todos os detalhes contidos nestas informações técnicas. Não deve haver nada encostado nos garfos do carro além do que se deseja pesar. Recomendamos também nunca utilizar abrasivos, produtos corrosivos ou qualquer tipo de solvente químico para a limpeza do conjunto, pois isto poderá danificar o seu produto. Em caso de dúvidas, sempre consulte a nossa equipe técnica para auxiliá-lo.

O produto não pode ser utilizado em ambientes com atmosferas explosivas e/ou inflamáveis e também não deve ser instalado em outros ambientes que estejam fora de suas especificações nominais contidas neste folder ou manual do produto. Evite o mau uso de seu equipamento.

Itens inclusos	
Equipamento para pesagem EP5500 (sem os garfos da empilhadeira);	
Carregador de baterias;	
Bateria reserva;	
Nota: Este é um sistema para ser acoplado entre a empilhadeira e os seus garfos originais, portanto, não acompanha os garfos.	

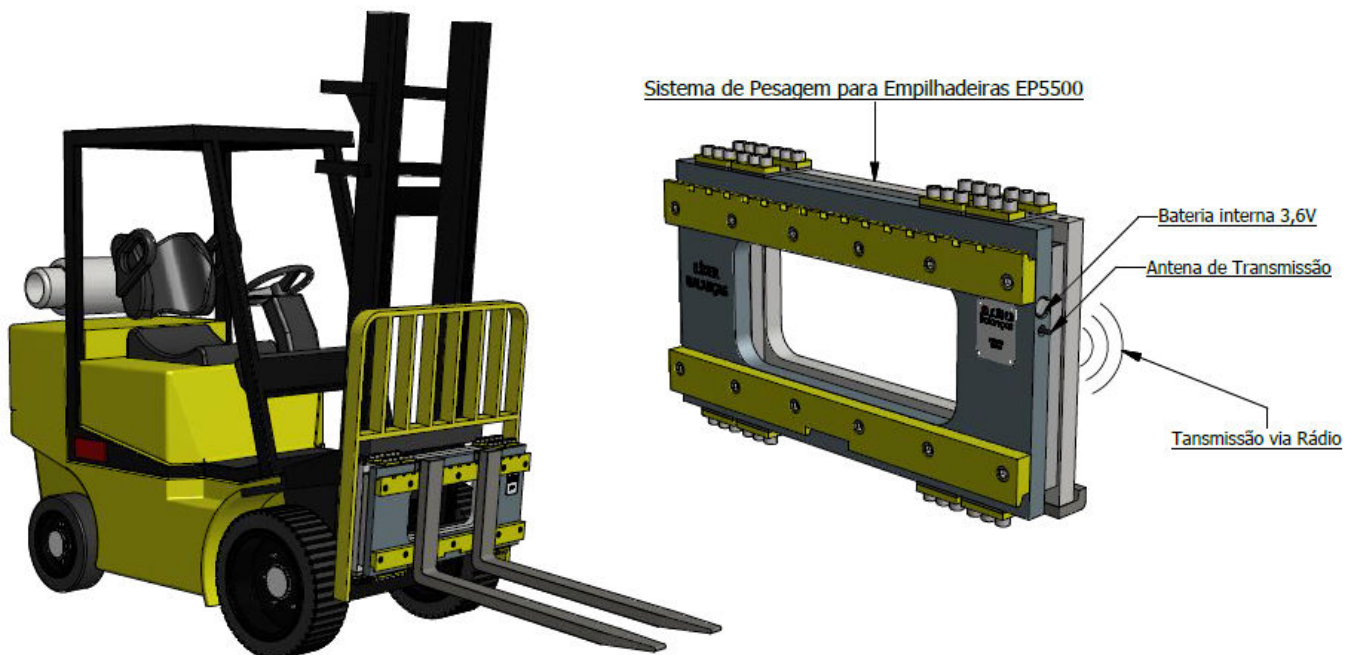
Dimensional mecânico e respectivas capacidades (dados válidos para empilhadeira convencional – combustível ou gás)



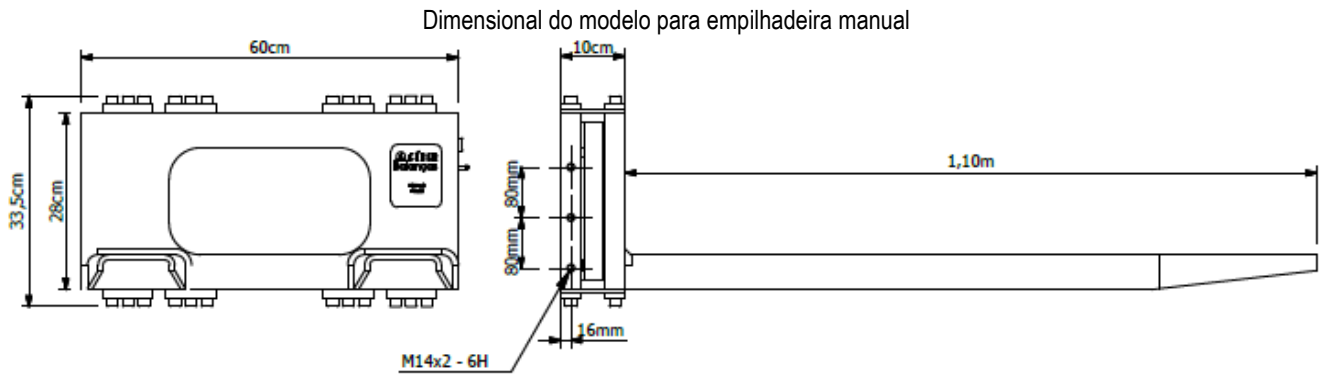
Capacidades (kg)	Dimensões (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	Peso Kg
1000 a 3000	860	536	865	393	424	379	407	205
	920	536	920	393	424	379	407	225
	1000	536	1000	393	424	379	407	255
	1040	536	1040	393	424	379	407	265
5000	1150	785	1150	494	525	480	508	300
	1250	785	1250	494	525	480	508	310

Outras opções de dimensões e capacidades sob consulta.

Exemplo de utilização na empilhadeira convencional (a combustível ou gás combustível)

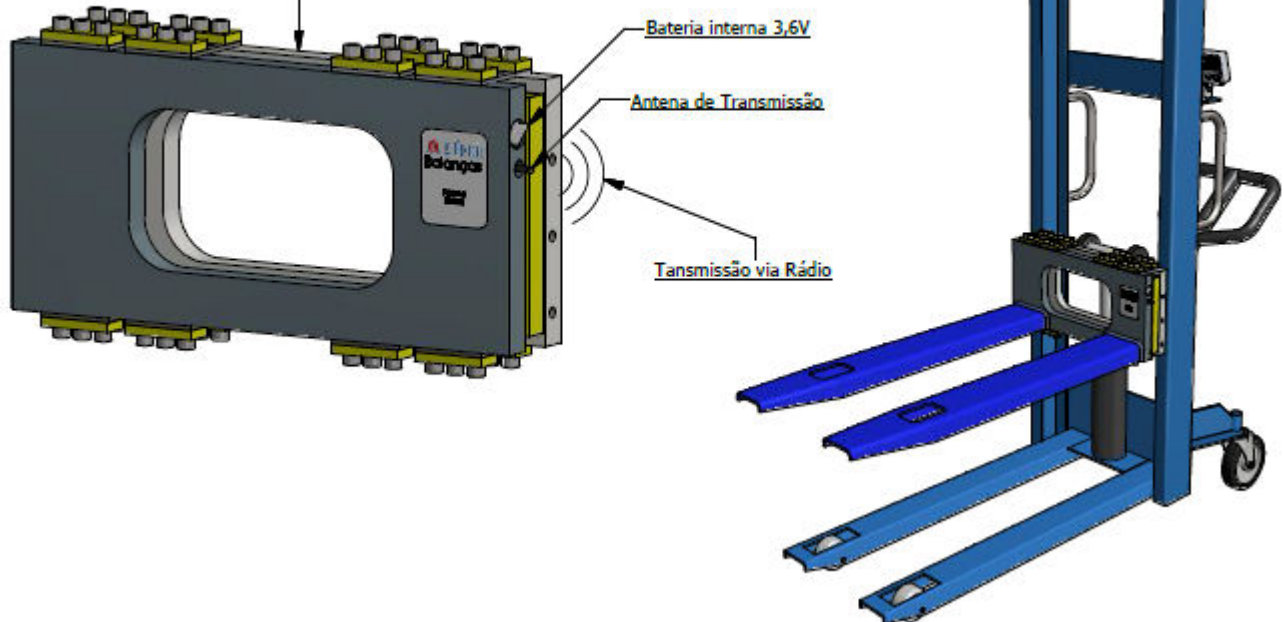


Dimensional mecânico e exemplo de utilização na empilhadeira manual

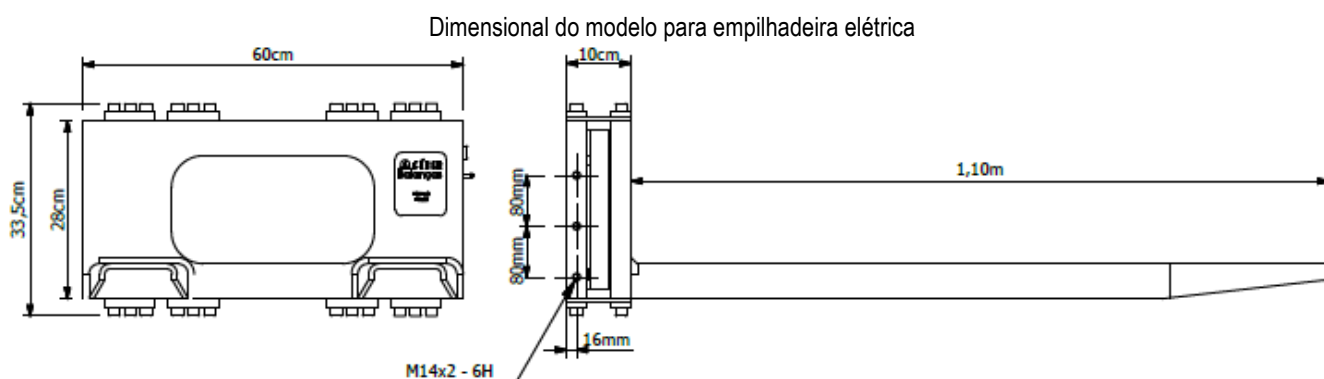


Nota: O peso da estrutura para montagem em empilhadeira manual ou elétrica é de 95kg;

Sistema de Pesagem para Empilhadeiras Manuais EP5500

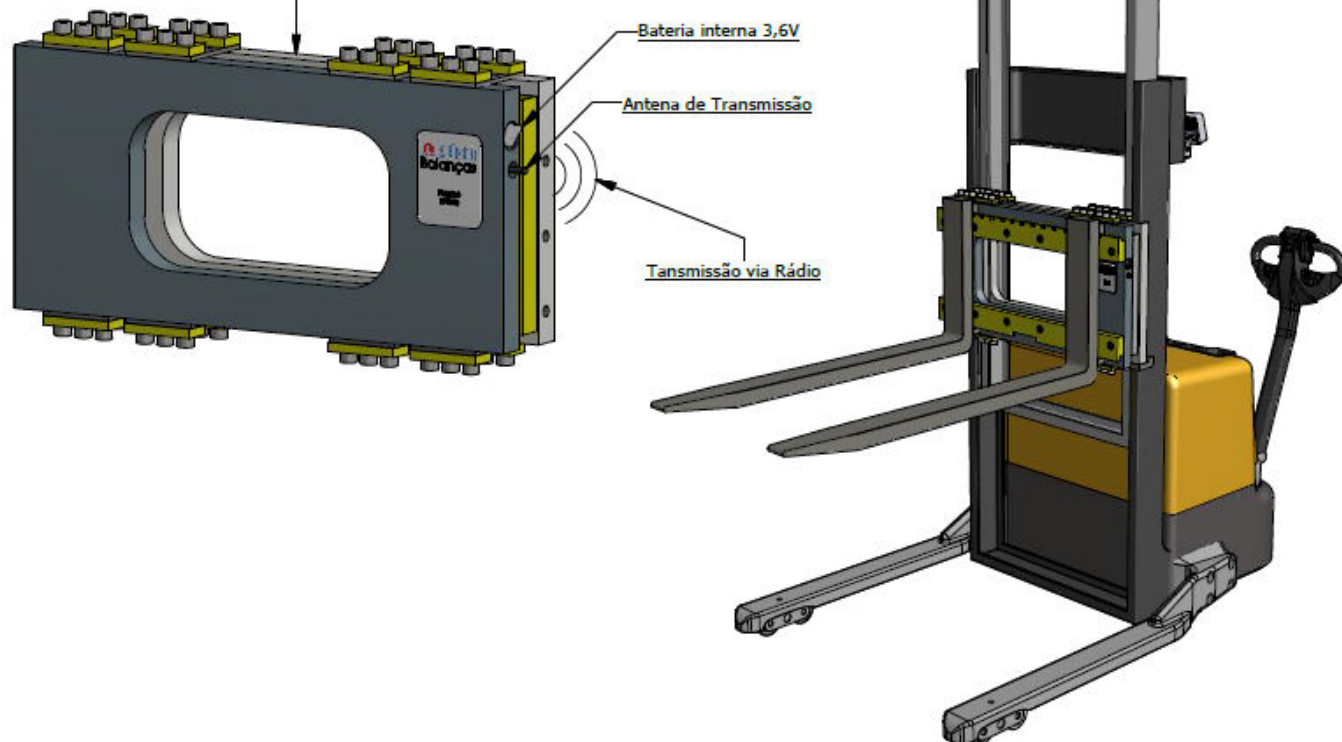


Dimensional mecânico e exemplo de utilização na empilhadeira elétrica

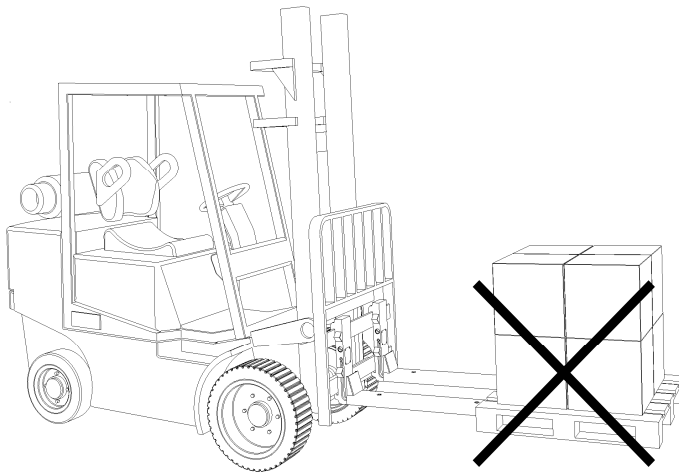


Nota: O peso da estrutura para montagem em empilhadeira manual ou elétrica é de 95kg;

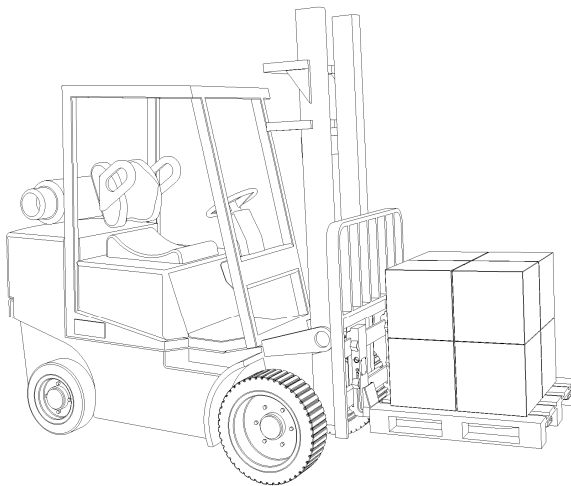
Sistema de Pesagem para Empilhadeiras Elétricas EP5500



Forma correta de uso dos garfos montados na empilhadeira



Para utilizar o sistema de empilhadeira corretamente, nunca tente mover objetos apoiando-os apenas nas extremidades dos garfos, mesmo que a intenção seja apenas de puxá-los ou empurrá-los por pequenas distâncias.



Introduza completamente os garfos no objeto a ser movido, deixando assim o equipamento com o peso balanceado e respeitando o centro de carga, levante o peso até que esteja a uma distância suficiente de objetos e obstáculos no chão e depois movimente-o.

Isto fará com que não ocorram danos aos garfos, nem a empilhadeira, nem ao objeto que está sendo transportado, também evitando-se desta forma possíveis acidentes de trabalho.

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.