








IMPRESSOR REMOTO

CR31

MANUAL DO USUÁRIO

A partir da versão A1

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	2
SOBRE O PRODUTO	2
IMPRESSOR REMOTO	4
CR31	4
BENEFÍCIOS	4
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	4
CONTROLE CR31	5
DIMENSÕES	6
FUNÇÕES DO TECLADO.....	7
TECLA 0 a 9	7
TECLA ENTER/IMPRIME 	7
TECLA ZERO/INC. 	7
TECLA TARA/DEC. 	8
TECLA CÓDIGO/LIMPA/VOLTA 	8
TECLA MENU/F 	8
TECLAS F+6 = TOTALIZADOR	8
TECLAS F+7 = CANCELA ÚLTIMA PESAGEM.....	8
INICIANDO CR31	9
ERROS	10
TRANSMISSOR DE PESO.....	10
ERRO 3.....	10
ERRO 4.....	10
ERRO 6.....	10
ERRO SOBRECARGA.....	11
ERRO SUBCARGA.....	11
ERRO PONTO DECIMAL	11
ERRO INDICAÇÃO DE PESO	11
ERRO DIVISÃO	12
ERROS DE COMUNICAÇÃO.....	12
MENU.....	12

BALANÇA	13
EXEMPLO - FILTRO DIGITAL	14
EXEMPLO – GRAVIADA LOCAL.....	15
EXEMPLO – ALTERAR O VALOR DE ZERO DE CALIBRAÇÃO.....	15
IMPRESSORA.....	16
EXEMPLO - CABEÇALHO DE IMPRESSÃO	16
SISTEMA	17
EXEMPLO – CONFIGURAÇÃO ORIGINAL DE FABRICA	17
MODULO RF	18
EXEMPLO – ENDEREÇO RÁDIO	18
EXEMPLO – CONFIGURAR CÉLULA VIA RÁDIO	19
COMANDOS RF	21
SOLICITAÇÕES RF	21
SOLICITAÇÃO REMOTA DE TARA	22
TARA MANUAL	22
TARA SEMIAUTOMÁTICA.....	23
TARA SUCESSIVA.....	24
TARA AUTOMÁTICA.....	25
LIMPEZA MANUAL DE TARA	26
SOLICITAÇÃO REMOTA DE ZERO	27
SOLICITAÇÃO REMOTA DE MÉDIA DE PESO.....	28
BATERIA	29
IMPRESSÃO	30
ANEXO A - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	31
GARANTIA	32

INTRODUÇÃO

Sugerimos que este manual seja lido atenciosamente, para que sejam usufruídos ao máximo todos os seus recursos. Nele você encontrará informações técnicas que tornarão o uso do impressor remoto mais ágil.

Para maiores informações consulte a nossa empresa ou a assistência técnica credenciada de sua região.

Sua satisfação é que nos dá força para continuar cada vez mais aprimorando e trabalhando para oferecer-lhes produtos da mais alta tecnologia e qualidade. Serão bem-vindas quaisquer sugestões para a melhoria dos nossos produtos.

Caro cliente, utilizamos uma linguagem simples, a fim de comunicarmos de forma clara e precisa com você. Assim acreditamos que conseguimos todas as informações necessárias para operação deste equipamento. Caso existam dúvidas nos colocamos ao seu dispor para esclarecê-las.

SOBRE O PRODUTO

Comunicamos aos nossos clientes que a Líder Balanças dispõe de uma rede de assistência técnica em todo o Brasil. Pedimos que não deixem técnicos não autorizados prestarem assistência técnica em seu indicador digital. São vários motivos:

- 1) Não terá feito um curso na fábrica para conhecimento do indicador;
- 2) Não terá peças de reposição para eventual substituição;
- 3) Não contará com o apoio de suporte técnico e departamento de engenharia da Líder;
- 4) Não saberá ajustar o equipamento dentro dos parâmetros originais exigidos pela fábrica.

Diante do exposto a LÍDER BALANÇAS não se responsabilizará por possíveis danos causados, sendo de total responsabilidade do cliente.

Marcos Ribeiro
Diretor Geral

LÍDER BALANÇAS

Departamento de assistência técnica ao consumidor
Av. Jorge Melen Rezek, 3411
Araçatuba/SP
Fone (18) 2102-5500

IMPRESSOR REMOTO

CR31

O impressor remoto CR31 faz parte dos produtos da mais alta tecnologia e qualidade da Líder Balanças, sendo este um sistema eletrônico que utiliza da comunicação via radio para receber e imprimir peso de equipamentos transmissores como, célula de carga via radio e PR30 (dinamômetro).

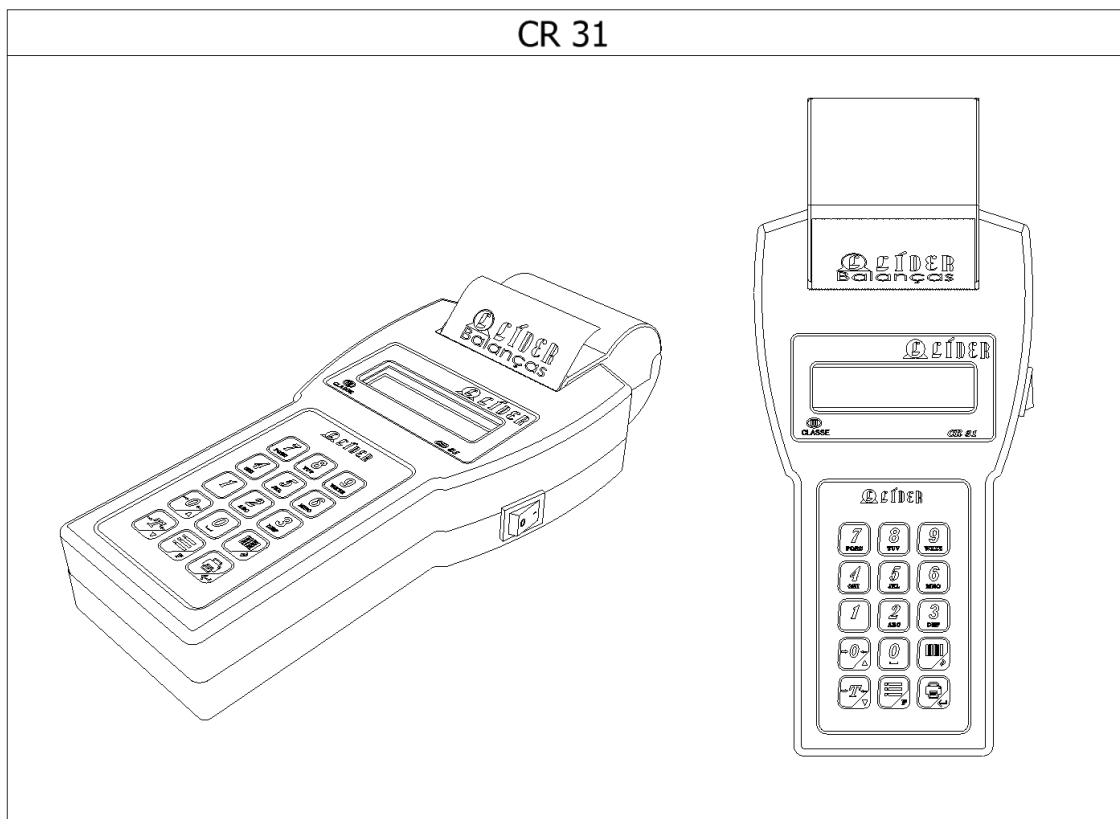
BENEFÍCIOS

- Equipamento portátil;
- Ultraleve;
- Baixo custo de manutenção;
- Assistência técnica em todo Brasil.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- ✓ Teclado com 16 teclas;
- ✓ Conectado a fonte bivolt (10 a 15 Volts);
- ✓ Comunicação Seria;
- ✓ Display LCD;
- ✓ Bateria recarregável 8.4 Volts;
- ✓ Fonte (13V/2A).

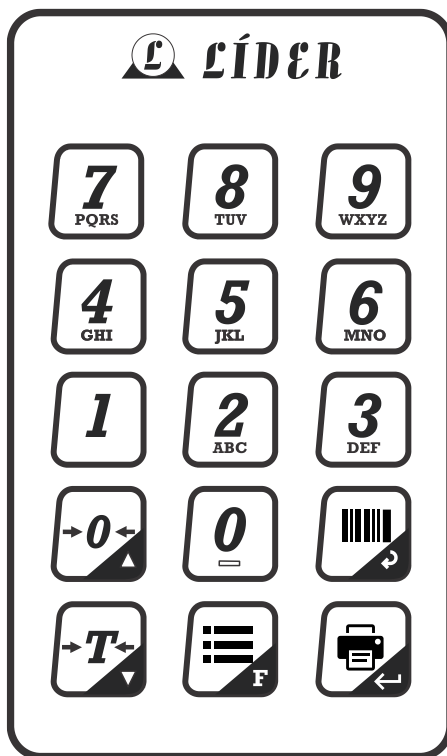
CONTROLE CR31



DIMENSÕES



FUNÇÕES DO TECLADO



TECLA 0 a 9

Teclas alfanuméricas para entrada de dados.

TECLA ENTER/IMPRIME

Esta tecla serve para confirmar (Enter) ações conforme as funções ativadas e também para imprimir etiquetas de peso.

TECLA ZERO/INC.

A principal função desta tecla é zerar a balança (zero manual), ou seja, o indicador efetua a correção de zero manual se o peso indicado estiver em até 4% da capacidade máxima da balança.

Esta tecla também pode ser utilizada como seta para cima dentro das funções do menu.

TECLA TARA/DEC.

Tecla usada para realizar as operações de tara existentes no indicador. Esta tecla também pode ser utilizada como seta para baixo dentro das funções do menu.

TECLA CÓDIGO/LIMPA/VOLTA

Ao pressionar a tecla código o CR31 abre uma tela para o usuário digitar o código do produto que ira ser impresso nas etiquetas de impressão. Esta tecla também pode ser utilizada para apagar a entrada de dados do usuário e para voltar a tela dentro do menu principal.

TECLA MENU/F

Tecla para acessar as funções do menu de configurações.

TECLAS F+6 = TOTALIZADOR

Ao pressionar 'F' e após '6' (função totalizadora), imprime o peso acumulativo e zera a sequência para uma nova totalização.

TECLAS F+7 = CANCELA ÚLTIMA PESAGEM

Ao pressionar 'F' e após '7', imprime uma etiqueta informando que a impressão anterior foi cancelada, assim os valores da mesma serão descontados da totalização de peso.

INICIANDO CR31

Ao ligar o impressor remoto deve aparecer a mensagem por um segundo na tela, indicando o nome e a versão.



IMPRESSOR REMOTO
CR31 VERSAO A1

Logo após o CR31 exibir a mensagem “Aguardando Conexão” no display até que um transmissor de peso estabeleça comunicação o mesmo.



AGUARDANDO
CONEXAO

Assim que um transmissor de peso iniciar a comunicação com o CR31 o mesmo passara a exibir a tela com o peso do transmissor.



PESO:° 0.000 kg

O Símbolo “°” indica que o peso recebido esta em zero estável.

Caso o impressor remoto esteja configurado para receber peso de dois transmissores, se somente um transmissor conseguir estabelecer comunicação o display exibirá a mensagem “Aguardando comunicação com dois transmissores” até o que segundo transmissor consiga estabelecer comunicação.



AGUARDANDO COMU.
COM 2 TRANSMISS.

ERROS

TRANSMISSOR DE PESO

Os erros que o transmissor de peso envia para o CR31 são:

ERRO 3

Este erro indica que o transmissor de peso iniciou com o peso maior que 20% de sua capacidade.

ERRO 3 PESO INICIAL

ERRO 4

O erro 4 indica que o transmissor esta sem calibração.

ERRO 4 SEM CALIBRACAO

ERRO 6

O erro 6 indica que a leitura do conversor analógico digital do transmissor esta com erro de leitura.

ERRO 6 CONVERSOR AD

ERRO SOBRECARGA

Este erro indica que ocorreu sobrecarga no transmissor de peso.



ERRO
SOBRECARGA

ERRO SUBCARGA

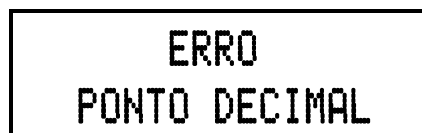
Este erro indica que ocorreu subcarga no transmissor de peso.



ERRO
SUBCARGA

ERRO PONTO DECIMAL

Este erro ocorre se o CR31 estiver recebendo peso de dois transmissores de peso e se os mesmos tiverem sido calibrados com o ponto decimal diferente.



ERRO
PONTO DECIMAL

ERRO INDICAÇÃO DE PESO

Este erro ocorre se o CR31 estiver recebendo peso de dois transmissores de peso e se os mesmos estiverem com indicações de peso diferentes.



ERRO
INDICACAO PESO

ERRO DIVISÃO

Este erro ocorre se o CR31 estiver recebendo peso de dois transmissores de peso e se os mesmos estiverem calibrados com divisões diferentes.

ERRO
Div. CALIBRACAO


ERROS DE COMUNICAÇÃO

Quando ocorrer erro de comunicação entre o CR31 e o(s) transmissor de peso ira aparecer a mensagem no display:

ERRO COMUNICACAO
ENDEREÇO: X

Onde X representa o endereço do transmissor que não esta respondendo.

MENU




Para acessar o menu de configurações basta pressionar a tecla  durante um segundo que ira aparecer uma tela para que o usuário entre com a senha do e possa acessar as configurações do dispositivo. Por padrão de fabrica a senha é “1234”, o usuário pode alterar a mesma ao acessar o item “Sistema” dentro do menu de configuração.

DIGITE A SENHA

DIGITE A SENHA

Depois de inserir a senha basta teclar  para confirmar e ter acesso ao menu de configurações.

->Balanca
Impressora

Para rolar os itens de menu utilizar as teclas  e , para entrar no item selecionado (indicado pela seta ->) teclar .

Balanca
->Impressora

Impressora
->Sistema

Sistema
->Modulo RF

BALANÇA

No item “Balanca” estão as configurações relacionadas à performance e ao modo de pesagem.

Segue abaixo as opções:

Filtro digital: 1 – 5. Padrão = 3;

Filtro em movimento: 1 – 5. Padrão = 3;

Auto zero ao ligar: 0 – 1. Padrão = 1;

Manutenção automática de zero: 0 – 1. Padrão = 1;

Indicação de peso: kg, lb ou kN. Padrão = kg;

Tara sucessiva: 0 – 1. Padrão = 0;

Tara automática: 0 – 1. Padrão = 0;

Limpeza automática de tara: 0 -1. Padrão = 0;


Limpeza manual de tara: 0 – 1. Padrão = 0;

Gravidade local: padrão 9.7856 (Araçatuba);

Modo de funcionamento: Contínuo, Média e Pico. Padrão = Contínuo;

Tempo para calcular média de peso. 1 a 5 segundos. Padrão = 5s;

Refazer o zero de calibração.

Para selecionar uma destas opções basta teclar  que a opção marcada com o símbolo “->” irá abrir uma tela para que o usuário possa visualizar a configuração atual ou alterá-la.


EXEMPLO - FILTRO DIGITAL

Exemplo, ao selecionar a opção “Filtro Digital”, irá aparecer uma tela indicando o valor do filtro atual e os valores possíveis para que o usuário altere esta função.

->Filtro Digital
Filtro Moviment

Filtro Digital
Nível (1 a 5): 3

Na tela acima “:3” corresponde ao valor do filtro digital, sendo que as opções vão de 1 a 5. Para confirmar o valor alterado e/ou voltar para as opções do item

“Balança”, teclar .

EXEMPLO – GRAVIDADE LOCAL


No caso da função “Gravidade Local” o usuário deve entrar com a constante gravitacional referente ao local onde o equipamento transmissor de peso esta operando. O valor da gravidade é usado para indicar peso em kN (Quilonewton) quando a função “Indicação de peso” estiver configurada para kN.

Limp. Man. Tara
->Gravidade Local


Gravidade Local
g: 9.7856

EXEMPLO – ALTERAR O VALOR DE ZERO DE CALIBRAÇÃO

O CR31 pode refazer o zero de calibração remotamente do transmissor de peso que estiver comunicando. Para isso basta entrar na opção “Refazer Zr

Cal” e teclar . Se o CR31 estiver comunicando com um transmissor irá exibir a mensagem:

Refazer Zr Calib
1-Sim 2- Nao

Ao teclar  o CR31 ira enviar um comando remoto para o transmissor de peso refazer seu zero de calibração, nesse momento ira exibir a tela:

Refazendo o Zero
de Calibracao!!!

Se o CR31 não estiver comunicando com um transmissor o mesmo não irá enviar o comando para refazer o zero de calibração e exibirá a uma mensagem

no LCD indicando que não tem comunicação ou que o tipo de receptor (CR31) esta configurado como secundário e para executar a ação o mesmo precisa ser o principal.

Sem Conexao com
o Transmissor

Ou.

Usar o Receptor
Principal!!!

IMPRESSORA

No item “Impressora” estão as configurações e opções de impressão.

Segue abaixo as opções:

Imprimir data e hora: 0 – 1. Padrão = 1;

Impressão de peso: 0 – peso líquido e 1 – peso bruto tara e líquido. Padrão = 0;

Imprimir sequencia: 0 – 1. Padrão = 1;

Imprimir código de barras: 0 – 1. Padrão = 1;

Imprimir código do produto: 0 – 1. Padrão = 1;

Imprimir cabeçalho: 0 – 1. Padrão = 1.

EXEMPLO - CABEÇALHO DE IMPRESSÃO

Ao selecionar a opção “Impr. Cabecalho” irá abrir uma tela para que o “label” de impressão possa ser digitado utilizando as teclas alfanuméricas do teclado.

Cabecalho:
LIDER BALANCAS

Para confirmar o valor alterado e/ou voltar para as opções do item “Impressao”, teclar Enter.

SISTEMA

No item “Sistema” estão todas as opções de configuração do sistema do impressor remoto.

Segue abaixo as opções:

Alterar data;

Alterar hora;

Som de tecla: 0 – 1. Padrão = 1;

Alterar senha do menu. Padrão = 1234;

Voltar à configuração de fabrica;

EXEMPLO – CONFIGURAÇÃO ORIGINAL DE FABRICA

Ao selecionar a função “Config. Fabrica” o CR31 retorna a sua configuração original de fabrica.

Alt. Senha Menu
->Config. Fabrica


Voltar Configur.
Fabrica 1-S 0-N

Para confirmar e restaurar os padrões de fabrica teclar **1** e para cancelar e voltar à tela anterior teclar **0**.

Em caso de teclar **1** o CR31 informará ao usuário que o mesmo ira aplicar e logo após reiniciar com sua configuração padrão.

VOLTANDO CONFIG
DE FABRICA...

IMPRESSOR REMOTO
CR31 VERSAO A1

Para confirmar o valor alterado dentro das outras funções do “Sistema” e/ou voltar para as opções do item “Sistema”, teclar .

MODULO RF

No item “Modulo RF”, estão às opções de configuração e comunicação do modulo RF.

Segue abaixo as opções:

Canal de comunicação via radio: 0 a 25. Padrão = 12.

Endereço do radio transmissor: 1 – 2. Padrão = 1.

Quantidade de transmissores: 1 – 2. Padrão = 1;

Tipo de receptor de peso: 1 – 2. Padrão = 1 (1 – Principal e 2 - Secundário);

Alterar canal da célula de carga via radio.

EXEMPLO – ENDEREÇO RÁDIO

Selecionando a opção “Endereco Radio” é possível visualizar o endereço atual do radio e/ou alterar seu endereço.

->Canal de Comum.
Endereco Radio

Endereco Radio
(1 ou 2): 1

Em caso da função “Qnt Transmissor” estive configurada para receber peso de dois transmissores, os mesmos devem ter os endereços 1 e 2 respectivamente.



IMPORTANTE

Nunca configurar no mesmo canal dois transmissores de peso com o mesmo endereço de comunicação.

O endereço de um PR30, por exemplo, é configurado no menu do PR30, já o endereço e o canal da célula digital via radio é configurado no CR31 utilizando a função “Alt. Cnl Celula”.

EXEMPLO – CONFIGURAR CÉLULA VIA RÁDIO

Para alterar o canal de comunicação e o endereço da célula via radio é preciso ir até a opção “Alt. Cnl Celula”.

```
Alt. Cnl Celula  
1-alt. 0-Cancel.
```

Para habilitar a troca de canal teclar **1** e para cancelar teclar **0**.

Ao teclar **1** o CR31 entrara em modo de comunicação remota com a célula de carga via radio.


```
Conectar  
Celula 1
```

Neste momento é preciso conectar a célula via radio a bateria, se em 7 segundos a conexão não se estabelecer, retirar a célula da bateria e conectar novamente.

Caso a quantidade de transmissores de peso configurada no CR31 for igual a dois, quando a primeira célula via radio conseguir se comunicar e trocar o canal a próxima célula deve ser conectada da mesma forma até que a comunicação e a troca de canal seja realizada.

Conectar
Celula 2

Se durante três minutos o CR31 não conseguir estabelecer comunicação com a célula 1 ou 2, o mesmo ira sair da função de alteração do canal por timeout.

Para cancelar a troca de canal manualmente, basta teclar .

O mais importante para que o procedimento de certo é que seja conectada uma célula via radio por vez durante a troca de canal, lembrar é claro que a célula deve ser conectada na alimentação da bateria e tem 10 segundos após ligar para se comunicar com o CR31 e trocar o canal.

As células via radio recebem o endereço pela ordem em que são configuradas, a primeira terá endereço 1 e a segunda endereço 2.

O canal a ser configurado nas células via radio será o mesmo canal que estiver configurado no menu de configurações do CR31.

COMANDOS RF

Quando o CR31 estabelece comunicação com um equipamento transmissor de peso o mesmo envia a configuração dos comandos do item “Balanca” do menu de configuração para o equipamento transmissor de peso. Sendo assim as configurações de tara, modo de funcionamento, filtros, indicação de peso, valor da gravidade e tempo para calcular a media de peso, podem ser configuradas remotamente usando o CR31.

PARA MAIORES INFORMAÇÕES SOBRE OS MODOS DE FUNCIONAMENTO E TIPO DE TARA CONSULTAR O MANUAL DO USUÁRIO DE QUALQUER INDICADOR DIGITAL OU DO DINAMOMETRO PR30.


SOLICITAÇÕES RF




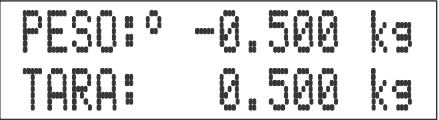
As operações de zero e tara, podem ser realizadas remotamente, este recurso funciona da seguinte forma: supondo que o usuário deseje realizar uma operação de tara ou zero, no dispositivo transmissor (dinamômetro ou célula via radio), o mesmo pode realizar a operação desejada utilizando o indicador, assim quando qualquer uma das funções for ativada o mesmo enviara um sinal indicando qual operação foi solicitada e o transmissor irá aplicar a ação do sinal recebido.

SOLICITAÇÃO REMOTA DE TARA

TARA MANUAL

Uma vez que o transmissor de peso estiver com o peso em zero estável, e as funções de tara automática e manual estiverem desabilitadas, para ativar a tara

manual basta pressionar a tecla  que o CR31 ira escrever "TARA" na tela do display e aguardara que o usuário digite o valor da tara manual que deseja.


1		2	
3		4	

LEGENDA:

- 1 – INDICAÇÃO DE PESO EM ZERO ESTAVÉL;
- 2 – TECLA TARA PRESSIONADA;
- 3 – USUARIO DIGITA O VALOR DA TARA E CONFIRMA TECLANDO A TECLA ENTER;
- 4 – COMANDO DA TARA MANUAL ENVIADO E TARA ATIVA.

TARA SEMIAUTOMÁTICA

Para que a tara semiautomática funcione as taras, sucessiva e automática devem estar desabilitadas.

O funcionamento da tara semiautomática é simples, basta teclar  para tarar o transmissor de peso quando o mesmo estiver com carga.

1		2	
	PESO: 0.500 kg		PESO:° 0.000 kg TARA: 0.500 kg

LEGENDA:

1 – INDICAÇÃO DE PESO MAIOR QUE ZERO;

2 – TECLA TARA PRESSIONADA ATIVANDO TARA SEMIAUTOMÁTICA.

TARA SUCESSIVA

A tara sucessiva permite tarar quantas vezes for necessário, para que esta função possa ser utilizada a opção tara sucessiva deve estar ativada, assim toda vez que o transmissor de peso estiver com carga e receber uma solicitação de tara do CR31 o mesmo ira executar a tara sucessivamente.

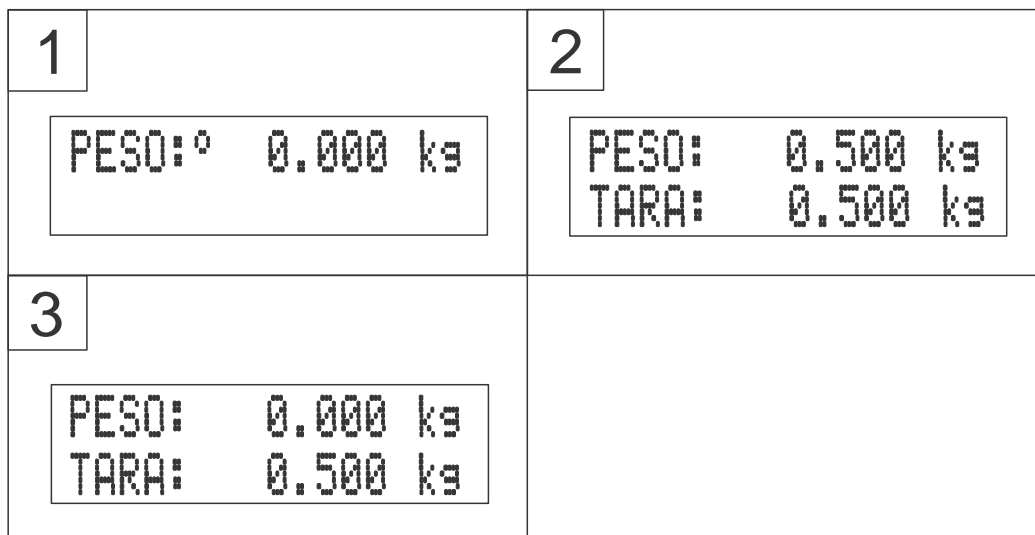
1	<div>PESO: 0.500 kg</div>	2	<div>PESO:° 0.000 kg TARA: 0.500 kg</div>
3	<div>PESO:° 0.500 kg TARA: 0.500 kg</div>	4	<div>PESO:° 0.000 kg TARA: 1.000 kg</div>

LEGENDA:

- 1 – INDICAÇÃO DE PESO MAIOR QUE ZERO;
- 2 – TECLA TARA PRESSIONADA INICIANDO TARA SUCESSIVA;
- 3 – TARA ATIVA E INDICAÇÃO DE PESO MAIOR ZERO;
- 4 – TECLA TARA PRESSIONADA, EXECUTA A TARA NOVAMENTE.

TARA AUTOMATICA

A tara automática executa a ação de tara automaticamente quando o transmissor de peso estiver em zero estável e for adicionado peso (tara). Para que este recurso funcione a função tara automática deve estar habilitada no menu de configuração.



LEGENDA:

1 – INDICAÇÃO DE PESO EM ZERO ESTAVÉL;

2 – CARGA ADICIONADA.

3 – TARA EXECUTA AUTOMATICAMENTE APÓS O PESO ADICIONADO FICAR ESTAVÉL.

LIMPEZA MANUAL DE TARA

Para utilizar este recuso basta ativar a função limpeza manual de tara no menu.

OBS.: A limpeza manual de tara somente poderá ser executada se a tara que estiver ativada for à tara manual ou a tara semiautomática.

1	PESO: 0.500 kg	2	PESO: 0.000 kg TARA: 0.500 kg
3	PESO: 1.000 kg TARA: 0.500 kg	4	PESO: 1.500 kg

LEGENDA:

- 1 – INDICAÇÃO DE PESO MAIOR QUE ZERO;
- 2 – TECLA TARA PRESSIONADA;
- 3 – CARGA ADICIONADA;
- 4 – TECLA TARA PRESSIONADA NOVAMENTE LIMPANDO VALOR DA TARA.

SOLICITAÇÃO REMOTA DE ZERO

A solicitação de zero pode ser executada remotamente desde que o valor de peso enviado pelo transmissor seja até 4% de sua capacidade máxima. Para

enviar o comando RF de solicitação de zero, basta teclar .


Exemplo: Capacidade da célula = 10.000 kg	
1	2
PESO: 0.100 kg	PESO:° 0.000 kg

LEGENDA:


1 – INDICAÇÃO DE PESO MAIOR QUE ZERO E 4% MENOR QUE A CAPACIDADE DA CÉLULA;

2 – TECLA ZERO PRESSIONADA, AJUSTANDO O VALOR DE ZERO ESTAVÉL;

SOLICITAÇÃO REMOTA DE MÉDIA DE PESO

Quando o CR31 estiver configurado em modo de funcionamento = 2 (Pesagem Média) ao teclar , o mesmo enviara um comando solicitando o calculo do peso médio para o transmissor de peso.

Ao terminar de calcular a média de peso o transmissor envia o peso médio para o CR31, neste momento o LCD escreve “MED.:” na tela, indicando que o peso exibido refere-se ao peso médio.

Para limpar o valor do peso médio calculado basta teclar , ou o mesmo limpa automaticamente quando o transmissor de peso retornar ao zero estável.

1		2	
	PESO: 0.500 kg		MED.: 0.500 kg

BATERIA

O transmissor de peso envia remotamente um comando informando o CR31 que esta com o nível da bateria fraca.

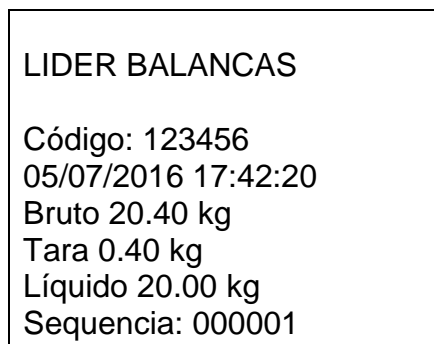
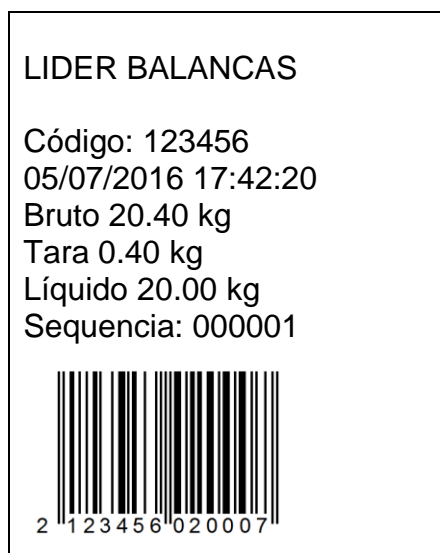
BATERIA FRACA
ENDERECO: X

Onde X (1 a 9) corresponde ao endereço do transmissor de peso que esta com a bateria fraca.

Quando o CR31 receber o comando de bateria fraca do transmissor o mesmo ira exibir a mensagem (por um segundo) a cada 10 segundos na tela do display.

IMPRESSÃO

Tamanho máximo da etiqueta: com código de barras = 60x70mm, sem o código de barras = 60x35mm.



Descrição código de barras EAN13:




A – Código interno;

B – Código do produto (até 6 dígitos);

C – Peso líquido;

D – Checksum.

Para imprimir basta teclar  e que o peso recebido do transmissor seja maior que zero.

ANEXO A - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Dimensões	ABS: 106x39x258mm (LxPxA)
Display	Display LCD 16x2 (16 colunas e 2 linhas) Cor backlight: verde Cor escrita: preto Dimensão Área visível: 64.5mm X 14mm Dimensão Caracter: 3mm X 5.02mm Dimensão Ponto: 0.52mm X 0.54mm
Teclado	Membrana 15 teclas
Botão Liga/Desliga	1
Comunicação	Via Radio RF
Indicativos do Transmissor RF	Zero, Liquido, Bateria
Grau de proteção	Padrão IP42
Fonte de Alimentação Externa	Fonte com Tensão de 12V, corrente contínua e estável
Consumo	Médio 0.35W
Autonomia em bateria	40 horas
Faixa de operação	-10°C a 45 °C 10% a 95% Umidade relativa
Impressora	Modelo P40 Baud rate = 9600 bps Parity = None Data Bits = 8 Stop Bits = 1

GARANTIA

Indicador: 12 (doze) meses a contar da data de faturamento do equipamento, desde que usados adequadamente e de acordo com as especificações contidas no manual de usuário.

Dentro do período de garantia, a Líder fornecerá gratuitamente peças e mão de obra em até 48 horas, conforme descrito, posto em nossa fábrica em Araçatuba/SP, desde que o cliente:

- Concorde em enviar o equipamento a nossa empresa e assume as despesas de transporte de ida e volta do material enviado, ou concorde em pagar as despesas efetivas com a viagem, locomoção ou transporte a Líder ou assistência técnica autorizada ou seus representantes autorizados, por ocasião do atendimento no local de instalação.
- Todo material usado na reposição, dentro do período de garantia, deverá ser devolvido a Líder no prazo de 30 dias, ficando as despesas de transporte por conta do cliente, tanto na remessa como na devolução destas.
- A solicitação, em caso de assistência técnica, deve ser efetuada junto a Líder Balanças, que emitira uma ordem de serviço do atendimento em garantia, para o envio de mercadoria para a fábrica ou o atendimento pela assistência técnica autorizada. Os consertos em garantia somente deverão ser efetuados por uma assistência autorizada devidamente nomeada pelo fabricante, que por tanto utilizará técnicos treinados e peças originais.
- Caso seja efetuada uma chamada no período de garantia, fora do horário de expediente ou em feriados, o cliente deverá pagar uma taxa de serviços extraordinários a Líder, ou a sua assistência técnica autorizada, por ocasião do atendimento.
- Exclui-se desta garantia serviços de obra civil, eventuais chamadas para limpezas, reajustes, calibração e chamadas para revisão anual do equipamento, decorrentes do uso normal.
- A garantia perderá a validade se o seu indicador digital ou equipamento for operado fora das especificações deste manual, como excesso de peso acima do máximo estabelecido, mau uso, impactos, acidentes, descuidos, variações elétricas superiores a faixa de operação, descargas atmosféricas, interferências de pessoas não autorizadas ou usadas de forma inadequada, sendo cabível a devida cobrança de serviços e despesas de viagem e transporte, ocorrendo eventual chamada pela garantia e sendo constatada situação conforme acima descrito.
- Todo material usado na reposição dentro do período de garantia deverá ser devolvido a LÍDER. Em nenhum caso ou circunstância a Líder poderá ser responsabilizada por perda de produtividade ou danos diretos ou indiretos, reclamações de terceiros, paralizações, perdas ou despesas, incluindo lucros cessantes provenientes de paralisações, recebimentos ou fornecimentos. Fica eleito o fórum da comarca de Araçatuba SP para dirimir qualquer dúvida oriunda da presente garantia e sem exceção de qualquer outro por mais privilegiado que seja, podendo a vendedora optar caso o prefira.



LÍDER BALANÇAS ELETRÔNICA
Marcos Ribeiro & Cia Ltda