



9098 CT

Manual do Usuário

Versão 1.39 e posterior

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	5
2. DESCRIÇÃO GERAL	6
2.1. Antes de desembalar seu 9098 CT	6
2.2. Inspeção da embalagem	6
2.3. Conteúdo da embalagem	6
2.4. Características	6
2.5. Opcionais	7
2.6. Conversor externo RS-232C para USB	7
2.7. Desembalagem	7
2.8. Recomendações importantes	7
3. CONHECENDO SEU EQUIPAMENTO	8
3.1. Detalhe do mostrador digital e do teclado	10
3.1.1. Detalhe do mostrador digital	10
3.2. Teclado	11
4. INSTALAÇÃO ELÉTRICA	12
4.1. Preparação do local	12
4.1.1. Condições elétricas	12
4.1.2. Condições do local	13
4.2. Ligação à acessórios	14
4.2.1. Ligação ao microcomputador	14
4.3. Ligação à plataforma de pesagem	14
5. PROGRAMANDO O 9098 CT	15
5.1. Identificação dos parâmetros	15
5.2. Função das teclas - Modo de programação	15
5.3. Entrando na programação	15
6. OPERANDO O 9098 CT	23
6.1. Preparação do local	23
6.2. Acerto e exibição de data e hora	25
6.3. Configurando os filtros da balança	25
6.4. Pesagem	25
6.5. Entrada de tara normal	26
6.6. Entrada de tara automática	26
6.7. Entrada de tara manual	26
6.7.1. Tara manual - Modo 1	26
6.7.2. Tara manual - Modo 2	27
6.8. Entrada de tara permanente	27
6.9. Limpeza de tara	27
6.9.1. Limpeza manual da tara	27
6.9.2. Limpeza automática da tara	27
6.9.3. Combinações na limpeza da tara	27
6.9.4. Limpeza de tara permanente	28
6.10. Contagem progressiva	28
6.10.1. Contagem progressiva por amostragem	28
6.10.2. Contagem progressiva por PMP	29
6.10.3. Contagem regressiva por amostragem	29
6.10.4. Contagem regressiva por PMP	30
6.11. Entrada de código a cada pesagem	30
6.12. Uso de consecutivo de pesagem / contagem	31
6.13. Operação com código numérico	31
6.14. Operação com consecutivo de pesagem	31

6.15. Ocorrência e sobrecarga	31
6.15.1. Descrição	31
6.15.2. Verificando ocorrências de sobrecarga	31
6.16. Modo de verificação	32
6.16.1. Descrição	32
6.16.2. Operação	32
6.17. Mensagens de erro	32
6.18. Edição das faixas de tolerância em percentual	33
6.19. Operação - Versão bateria	33
6.19.1. Indicação da carga da bateria	33
7. COMUNICAÇÃO ETHERNET COM PROTOCOLO TCP/IP	34
7.1. Descrição da comunicação	34
7.1.1. Diagrama em blocos	34
7.2. Requisitos de interfaceamento do 9098 CT	34
8. COMUNICAÇÃO REDE WLAN	35
8.1. Canais seriais da placa wlan	38
9. GERENCIAMENTO WEB SERVER	39
10. COMUNICAÇÃO COM MWS	41
10.1. Descrição	41
10.2. Requisitos básicos	41
10.3. Configuração do 9098 CT	41
10.4. Operação	41
11. COMUNICAÇÕES COM PERIFÉRICOS	42
11.1. Protocolo P01 - Comunicação com 351	42
11.1.1. Amostras de etiquetas da 351	43
11.2. Protocolo P02A - Comunicação com 451 Industrial	44
11.2.1. Amostras de etiquetas da 451 Industrial	45
11.3. Protocolo P03 - Comunicação uso geral	46
11.4. Protocolo P04 - Comunicação com LX-350	48
11.4.1. Amostra de impressão - LX-350	48
11.5. Protocolo P04 - Comunicação com Bematech Modelo MP-20MI	49
11.5.1. Amostra de impressão - Bematech	49
11.6. Protocolo P04 - Comunicação com Fujitsu	51
11.6.1. Amostra de impressão - Fujitsu	52
11.7. Protocolo P05 - Comunicação com PDV ou microcomputadores	56
11.8. Protocolos Prb1, Prb2 e Prb3 - Rabbit, Rabbit Plus e RL4 Datamax	57
11.8.1. Amostras de etiquetas - Rabbit 214 e Rabbit Plus	59
11.8.2. Amostras de etiquetas - RL4 Datamax	60
11.9. Protocolo de comunicação com Godex MX30 e MX30i	62
11.9.1. Amostras de etiquetas - Protocolo Pgd1	62
11.9.2. Amostras de etiquetas - Protocolo Pgd2	63
11.9.3. Amostras de etiquetas - Protocolo Pgd3	64
11.10. Tabela ASCII	65
12. ANTES DE CHAMAR A TOLEDO DO BRASIL	66
13. PEÇAS ORIGINAIS RECOMENDADAS	67
14. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	68
14.1. Construção física	68
14.2. Bateria	69
14.3. Conexão com leitor de código de barras	70
15. TERMO DE GARANTIA	71
16. SUPORTE PARA CERTIFICAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO	72
17. CONSIDERAÇÕES GERAIS	73
18. ASSISTÊNCIA TÉCNICA	74

1. INTRODUÇÃO

Prezado cliente,

Você está recebendo o Terminal Digital Modelo 9098CT, mais um produto com a qualidade e tecnologia Toledo do Brasil Indústria de Balanças Ltda., destinado à pesagem ou contagem de peças. Incorporando conceitos modernos de projeto e design, foi desenvolvido sob critérios rigorosos de engenharia, mantendo elevada resistência, rapidez e exatidão.

Para usufruir ao máximo de todos os recursos disponíveis e para um melhor desempenho do 9098CT durante as operações, sugerimos a leitura deste manual. Nos capítulos seguintes você encontrará informações técnicas sobre a programação, operação e recomendações importantes. Para esclarecimento de dúvidas ou informações adicionais, queira contatar nossa Assistência Técnica na filial Toledo do Brasil mais próxima de seu estabelecimento, cujos os endereços estão no final desse manual.

Para esclarecimento sobre Treinamento Técnico, consulte a Toledo do Brasil no seguinte endereço:

TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.
CENTRO DE TREINAMENTO TÉCNICO
Rua Manoel Cremonesi, 1 - Alves Dias
CEP 09851-330 - São Bernardo do Campo - SP
Telefone: 55 (11) 4356-9000
Fax: 55 (11) 4356-9465
Suporte Técnico: (11) 4356-9009 (Custo de uma ligação local)
E-mail: suporte.tecnico@toledobrasil.com.br
Site: www.toledobrasil.com.br

Sua satisfação é de maior importância para todos da Toledo do Brasil que trabalham para lhe proporcionar os melhores produtos e serviços de pesagem. Quaisquer sugestões para melhorias serão bem-vindas.

Desejamos a você muitos anos de uso do 9098CT.

Atenciosamente,



Carlos Alberto Polônio
Coordenador de Marketing
Linha Industrial

2. DESCRIÇÃO GERAL

2.1. Antes de desembalar seu 9098 CT

Antes de instalar ou ligar seu 9098CT, leia atentamente as informações contidas neste manual.

Para que o 9098CT conserve suas características iniciais e seu perfeito funcionamento com o decorrer do tempo, é fundamental que as instruções e procedimentos aqui descritos sejam efetuados periodicamente em frequência a ser determinada pelos responsáveis pela manutenção de acordo com uso e as condições de seu ambiente de trabalho. Nossa recomendação é a frequência mensal para execução destes procedimentos.



Se as instruções não forem observadas, poderão ocorrer danos ao equipamento, pelos quais a Toledo do Brasil não se responsabilizará.

2.2. Inspeção da embalagem



Verificar se existem avarias visíveis, como partes rompidas, úmidas, etc. Informe ao responsável a fim de garantir a cobertura de seguro, garantias de fabricante, transportadores, etc.

2.3. Conteúdo da embalagem

Depois de retirar o Painel da embalagem, verifique o conteúdo. Os seguintes itens devem estar inclusos:

- 1) Terminal Digital 9098CT;
- 2) Cabo de Alimentação;
- 3) Cabo de Rede;
- 4) Guia Rápido;
- 5) Carta ao Cliente;
- 6) Avaliação de Satisfação;



① 	② 	③ 
9098 CT	Cabo de Alimentação	Cabo de Rede
④ 	⑤ 	⑥ 
Guia Rápido	Carta ao Cliente	Avaliação de Satisfação

2.4. Características

O 9098CT é destinado a uso conjunto com diferentes tipos de plataforma de pesagem, na pesagem de produtos ou na contagem de peças, permitindo diversas combinações de capacidade e incrementos. Pertence à nova geração de indicação digital de peso, com a eletrônica mais avançada, trazendo vantagens de rapidez, exatidão, flexibilidade e baixa manutenção.

Possui como características principais:

- Mostrador digital constituído por display de Cristal Líquido de 6 dígitos e backlight.
- Indicação luminosa para as funções de Tara, PMP, Amostra, Peças, Função e kg.
- Teclado de membrana com 20 teclas, à prova de água, de fácil digitalização.
- Tecnologia utilizada proporciona fácil operação e atendimento às necessidades específicas de cada cliente, através de programação total via teclado.
- Função de segurança alerta o operador através de mensagens no display, se houver falhas ou erros na operação.
- Resolução interna permite excelente exatidão, alta velocidade de reposta nas pesagens e contagens de programação de até 6.000 incrementos.
- Detector de movimento na plataforma assegura que as operações com tara, zeramento, comando de impressão e início de contagem só sejam realizadas com a indicação do peso estável, garantindo a exatidão das operações.
- Impressão automática permite que o comando de impressão ocorra automaticamente, sem intervenção do operador, sempre que o peso se estabilizar.
- Captura automática do zero possibilita zerar a indicação de peso sempre que ligado inicialmente na rede elétrica, ficando pronto para qualquer operação.
- Relógio interno permite a exibição e a associação de data e hora na impressão dos dados referentes à operação de pesagem.
- Bal1: Indica, nas capacidades dual range, que está na primeira faixa de operação (apenas para versão Transpaleteira).
- Bal2: Indica, nas capacidades dual range, que está na segunda faixa de operação (apenas para versão Transpaleteira).
- Permite associar à impressão dos dados referentes a cada pesagem um código numérico de até 11 dígitos.
- Filtro digital em 3 níveis para controle do tempo de estabilização das pesagens em ambientes sujeitos a vibrações, permitindo uma indicação estável e sem flutuações.

Prix® é uma marca registrada da Toledo do Brasil Industria de Balanças Ltda.

2.5. Opcionais

INTERFACE RS-232C

Permite ligação a microcomputador ou qualquer equipamento que se comunique no padrão RS-232C.

INTERFACE PARA COMUNICAÇÃO ETHERNET

O 9098 CT pode ser interligado a uma rede de computadores através de uma interface de comunicação Ethernet 10 Base-T que proporciona uma conexão de até 10 Mbps, com protocolo TCP/IP. O 9098CT trabalha no modo servidor com IP fixo, podendo ser acionado de uma LAN (Intranet) ou uma WAN (Intranet + Internet).

Extremamente segura, mesmo no âmbito da Internet, a comunicação é criptografada entre o 9098CT e o PC, através de uma DLL.

2.6. Conversor externo RS-232C para USB

- Permite ligação a computador ou qualquer outro dispositivo que se comunique no padrão USB. Caso tenha interesse em adquirir o Conversor Externo USB, entre em contato com a Toledo do Brasil.

2.7. Desembalagem



Leve o equipamento embalado o mais próximo possível do local de instalação;



Recicle a embalagem.

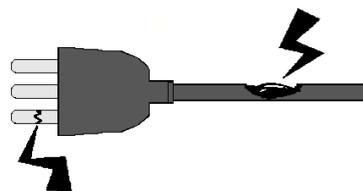
2.8. Recomendações importantes

O 9098CT necessita de cuidados na instalação e uso, para segurança do operador e do próprio terminal de pesagem, como recomendamos abaixo:

Use-a seguindo sempre as instruções deste manual.

 ATENÇÃO	Nunca use ou instale seu terminal de pesagem em ÁREAS CLASSIFICADAS COMO PERIGOSAS devido a combustíveis ou atmosfera explosiva. Em casos específicos, consulte a Engenharia de Soluções da Toledo do Brasil.
---	---

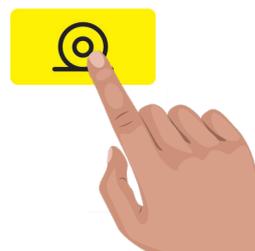
- Não ligue o Terminal se o cabo estiver danificado.



- Mantenha os cabos longe de superfícies quentes, molhadas ou úmidas.
- Certifique-se de que o cabo não está esmagado ou prensado por produtos ou equipamentos, e que os terminais do plugue de alimentação estejam conectados perfeitamente na tomada, sem folgas.



- Desligue sempre a tomada de força antes de um serviço de manutenção e limpeza.
- Nunca desconecte o terminal de pesagem da tomada puxando-a pelo fio, desligue-a sempre puxando pelo plug.
- Não rompa o lacre nem abra o seu terminal de pesagem. Nunca adultere qualquer componente e nem realize ajustes ou consertos sem o devido conhecimento. Além de pôr em risco o funcionamento e perder a garantia Toledo do Brasil, você poderá sofrer multa e ter a interdição do equipamento pelo Ipem (Instituto de Pesos e Medidas) de seu Estado.
- Caso ocorra algum problema no terminal, chame a Assistência Técnica Toledo do Brasil. Os endereços e telefones estão no final deste manual. Se necessário, você poderá ser treinado no Centro de Treinamento Toledo do Brasil, o que o habilitará de executar aferição e serviços de prevenção de falhas, além de prepará-lo para usufruir com mais facilidade dos diversos recursos que o terminal possui.
- Nunca utilize objetos para acionar as teclas. O acionamento deverá ser sempre com os dedos.

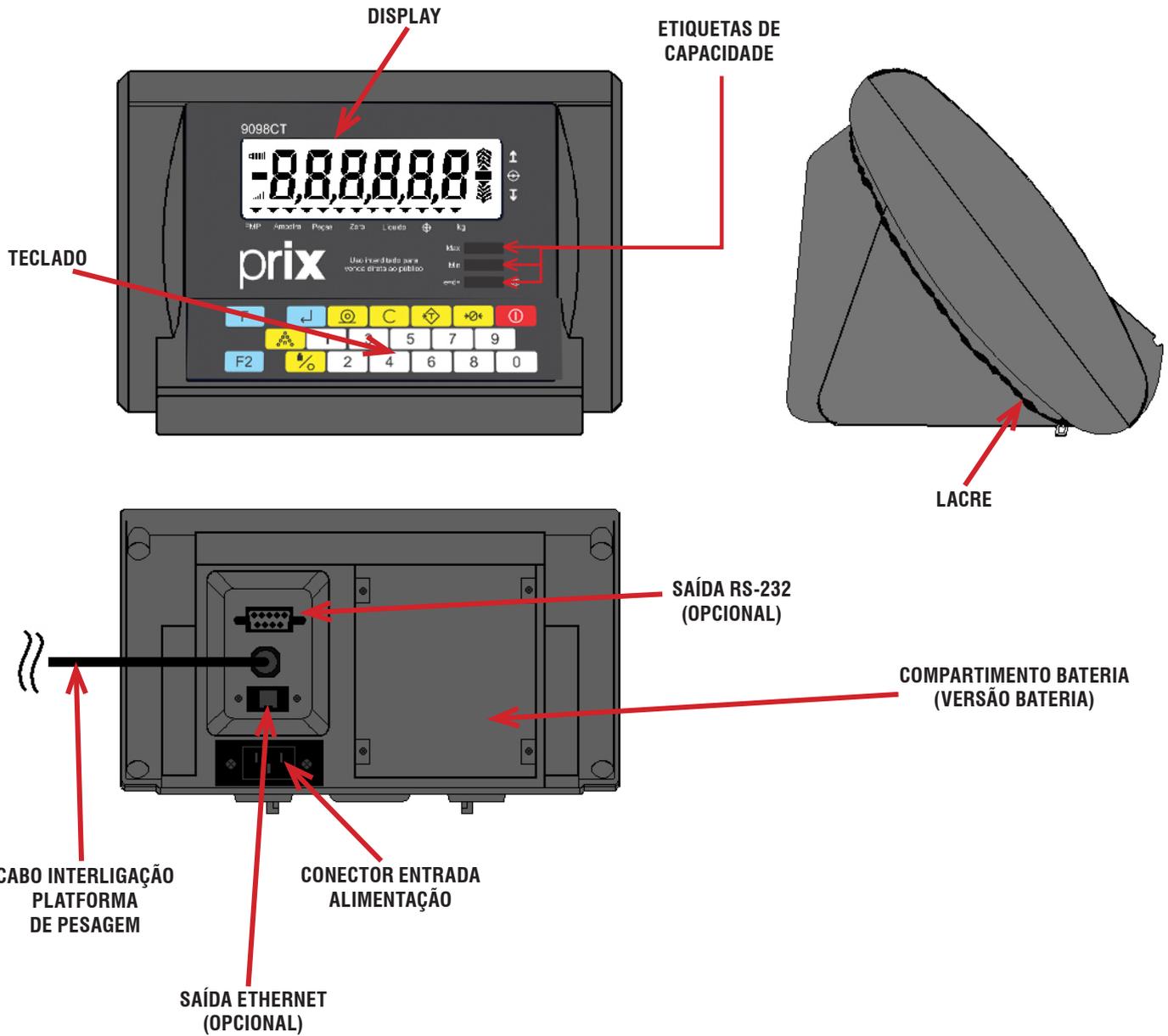


- Manchas mais difíceis poderão ser removidas com auxílio de pano levemente umedecido em água e sabão neutro.
- Nunca use benzina, thinner, álcool ou outros solventes químicos na limpeza de seu terminal.

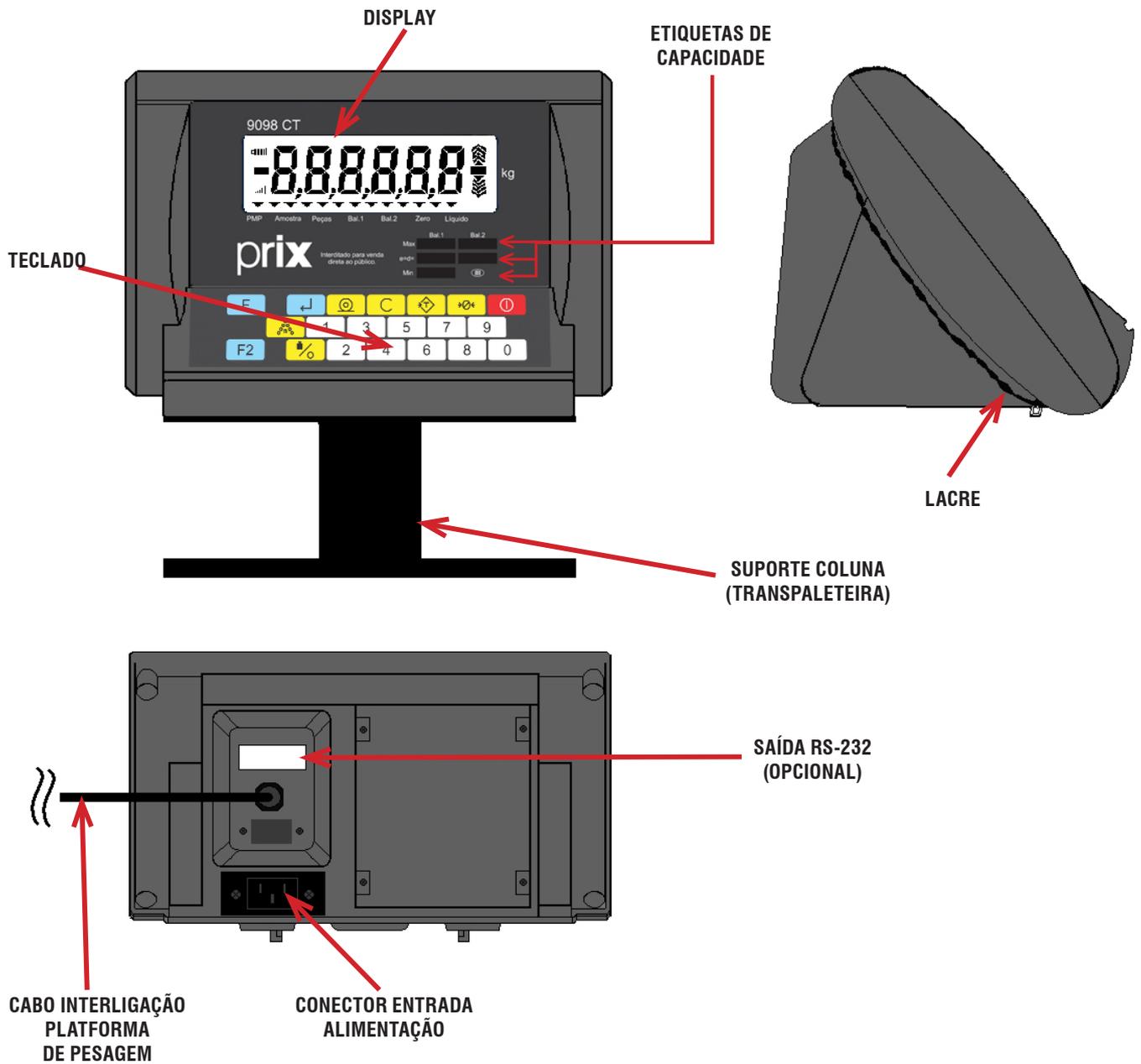
3. CONHECENDO SEU EQUIPAMENTO



O 9098CT e os equipamentos associados devem ser instalados, ajustados e mantidos em perfeito funcionamento somente por pessoas qualificadas e familiarizadas com todos os equipamentos do sistema e dos perigos potenciais implicados. A não observação destas recomendações poderá causar danos ao equipamento e lesões corporais ao operador.



VERSÃO TRANSPALETEIRA



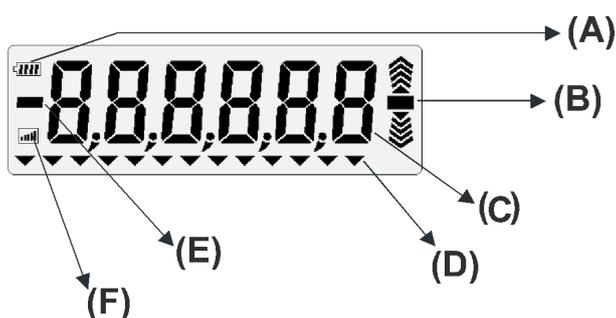
3.1. Detalhe do mostrador digital e do teclado

3.1.1. Detalhe do mostrador digital

9098CT



9098CT TRANSPALETEIRA



(A) Indicador de carga da bateria (Disponível somente para 9098CT versão bateria).

(B) Barras gráficas para indicação de Sobra, OK ou Falta.

(C) Indica os dados da pesagem, contagem ou da verificação do peso. Exibe mensagens de erro e guia o operador durante a programação.

(D) Indicadores de legenda.

(E) Indicador de peso negativo (sinal de menos).

(F) Não utilizado.



1. DISPLAY DIGITAL

Indica os dados referentes à pesagem ou contagem, peso bruto ou líquido, número de peças e peso médio por peça. Exibe mensagens de erro e guia o usuário durante a operação e programação.



2. INDICADOR "kg"

Indica que a unidade da medida é o quilograma e que o peso está na condição de NÃO MOVIMENTO. Caso haja movimento na plataforma de pesagem, ficara apagado até que o movimento cesse.



3. INDICADOR "TARA"

Indica que uma tara foi memorizada e que o 9098CT está operando no Modo Peso Líquido.



4. INDICADOR "PEÇAS"

Ativo somente nas balanças contadoras, indica que uma contagem foi iniciada e que a indicação do display refere-se ao número de peças sobre a plataforma da balança.



5. INDICADOR "AMOSTRA"

Ativo somente nas balanças contadoras, enquanto pisca, indicará que a contagem é por amostragem de peças e o número exibido pelo display é lido como amostra.



6. INDICADOR "PMP"

Ativo somente nas balanças contadoras, enquanto pisca, indicará que a contagem é por Peso Médio por Peça-PMP e o peso exibido no display refere-se ao peso médio das peças em questão.



7. INDICADOR DE BATERIA (SOMENTE PARA VERSÃO BATERIA)

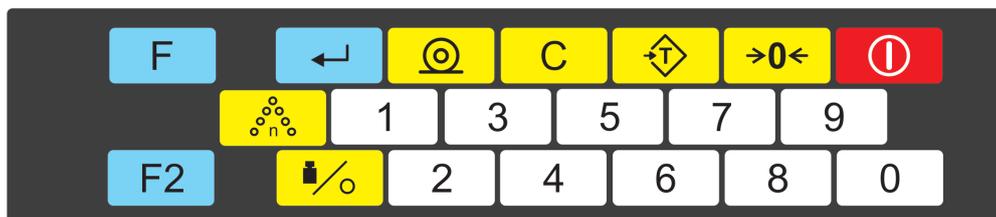
Indica a carga da bateria.



8. INDICADOR SOBRA, OK ou FALTA

Barras gráficas para indicação de Sobra, OK ou Falta.

3.2. Teclado



 **Tecla Liga-Desliga:** Liga ou desliga o display. Esta tecla também é utilizada no modo programação para alterar o estado de um parâmetro.

 **Tecla F2:** Permite introduzir e associar à operação de pesagem ou contagem de um código de até 11 caracteres numéricos.

 **Tecla Zerar:** Zera a indicação do display dentro da faixa de 4% do fundo de escala, desde que não haja movimento na plataforma e tara memorizada.

 **Tecla Imprimir:** Inicia a transmissão de dados para o equipamento de impressão e/ou para a Ethernet ou para a porta serial RS-232C, desde que não haja movimento na plataforma da balança.

 **Tecla Tarar:** Memoriza uma tara, desde que diferente de zero, positivo e estável.

 **Tecla Enter:** Finaliza a Programação de Data e Hora, Memorização de Código, Modo Programação e Tara Manual.

 **Tecla Limpar:** Limpa valores digitados incorretamente.

 **Tecla Função:** Seleciona e acessa Modo Programação, Tara Manual, Data e Hora, Consecutivo de Pesagem, e aborta as funções anteriores.

 **Tecla PMP:** Em balanças contadoras, inicia a operação de contagem por Peso Médio das Peças em questão.

 **Tecla Amostra:** Em balanças contadoras, inicia uma operação de contagem por uma amostragem de peças.

 **Teclas Numéricas:** Permitem a introdução de Código, Senha, Tara Manual, Data e Hora.

0
a
9

4. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

4.1. Preparação do local

4.1.1. Condições elétricas

Antes de ligar o 9098CT na rede elétrica, é obrigatório verificar se a tensão elétrica disponível e a configuração dos terminais e tomadas estão compatíveis com as instruções abaixo:

- A linha de alimentação do 9098CT deve ser estável e em circuito separado da linha de energia destinada a alimentar máquinas elétricas como motores, máquinas de solda, alimentadores, vibradores e outros.
- Se a tensão elétrica de seu estabelecimento apresentar oscilações em desacordo com a variação permitida, regularize a instalação elétrica ou, no caso de impossibilidade, instale um estabilizador automático de tensão de acordo com a potência nominal do 9098CT.

Fonte bivolt 94,5 a 264 Vca, 50/60 Hz

A tomada que alimentará o 9098CT deve ser do tipo Tripolar Universal, possuir fase, neutro e uma linha de terra de boa qualidade, independente de outros circuitos.

A tomada deverá estar também de acordo com as tensões indicadas nas configurações do quadro abaixo:

Padrão NBR 14136

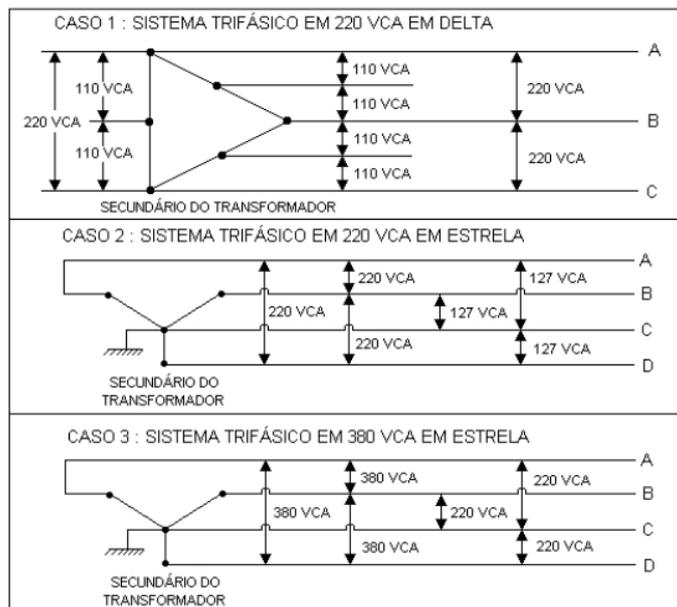


CASO	1	2	CASO	3
FASE/NEUTRO	110 V	220 V	Fase / Terra	220 V
FASE/TERRA	110 V	220 V	Fase / Terra	127 V
NEUTRO/TERRA	5 Vca	5 Vca		

Internamente à tomada, o terminal neutro NÃO pode estar ligado ao terminal terra. Embora o neutro seja aterrado na conexão secundária do transformador, nos circuitos de distribuição o neutro e o terra assumem referências de tensões distintas, devido ao desequilíbrio de cargas ligadas entre fase e neutro. Assim, eles devem ser considerados como circuitos distintos.

A tensão entre o neutro e o terra não deve ser superior a 5 volts.

- Nos sistemas utilizados pelas concessionárias de energia elétrica e pelas indústrias, podem ser encontrados os valores de baixa tensão indicados no quadro abaixo.
- Constatando-se qualquer irregularidade com relação às condições expostas, não se deve proceder, em NENHUMA HIPÓTESE, qualquer atividade que envolva a energização, até que se tenha a instalação elétrica regularizada.
- Não cabe à Toledo do Brasil a regularização das instalações elétricas de seus clientes, tampouco a responsabilidade por danos causados ao equipamento, em decorrência da desobediência a estas instruções. Fica ainda o equipamento sujeito a perda da garantia.



ATENÇÃO A instalação do fio de terra é obrigatória por uma questão de segurança, seja qual for a tensão de alimentação ajustada para o 9098CT. CUIDADO! O fio terra não deve ser ligado ao fio neutro da rede elétrica, canos de água, estruturas metálicas, etc. Para um aterramento correto, observe as instruções da norma NBR 5410-ABNT, Seção Aterramento.

- Nunca permita a utilização de extensores ou conectores tipo T (benjamins). Isso pode ocasionar sobrecarga na instalação elétrica.



4.1.2. Condições do local

É muito importante escolher adequadamente o local certo para a instalação de seu 9098CT, a fim de propiciar as condições fundamentais ao seu perfeito funcionamento ao longo do tempo.

ATENÇÃO Nunca use o instale o 9098CT em ÁREAS CLASSIFICADAS COMO PERIGOSAS devido à combustíveis ou atmosfera explosiva. Em casos específicos, consulte a Engenharia de Soluções da Toledo do Brasil.



Considere as limitações de temperatura e umidade relativa do ar na escolha do local de instalação:

- Temperatura de operação: 0°C a + 40°C.
- Umidade relativa do ar: 10% a 95%, com condensação.

ATENÇÃO Se estas recomendações não forem obedecidas, poderão ocorrer problemas no funcionamento do 9098CT, cabendo ao usuário a total responsabilidade.

4.2. Ligação à acessórios

O seu terminal necessita de algumas peças adicionais para a conexão de acessórios.



Caso tenha adquirido seu 9098CT sem nenhum acessórios e queira equipá-lo, entre em contato com uma das nossas Filiais no endereço mais próximo de seu estabelecimento. Os telefones estão relacionados no final deste manual.

4.2.1. Ligação ao microcomputador

Para a ligação da sua balança a um microcomputador, necessita-se, adicionalmente, de kits RS-232C instalado em seu terminal. Caso tenha adquirido seu terminal na versão Standard, será necessário a compra do kit RS-232C na Toledo do Brasil, os endereços e telefones estão no final deste manual.

Os sinais disponíveis são:

MICROCOMPUTADOR ENTRADA/SAÍDA SERIAL DB9 MACHO

Pino 2 --> TxD
Pino 3 --> RxD
Pino 5 --> GND

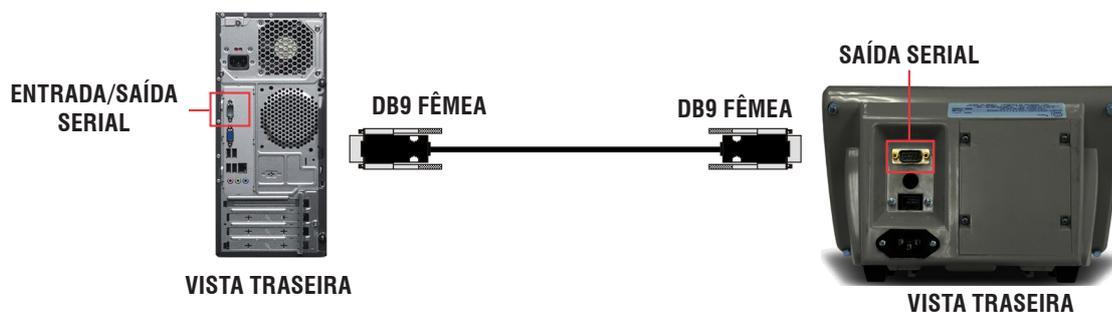
Os demais pinos não são utilizados.



TERMINAL SAÍDA SERIAL DB9 MACHO

Pino 3 --> RxD
Pino 2 --> RxD
Pino 5 --> GND

Os demais pinos não são utilizados.



4.3. Ligação à plataforma de pesagem

Para a conexão com a plataforma de pesagem, consulte o Manual do Usuário que acompanha a plataforma.

Para os fornecimentos com os Kits de Conversão e balanças especiais, a instalação do terminal e da plataforma é realizada por técnico autorizado Toledo do Brasil.

Para os fornecimentos com os modelos 2090, 2124 e PL-3000, a conexão é realizada em Fábrica.



A conexão entre a plataforma de pesagem e o terminal NÃO DEVE SER alterada nem desconectada com o terminal ligado à rede elétrica. Aguarde 30 segundos depois de ter sido desligada a alimentação do terminal para conectar ou desconectar a ponte de pesagem. Se esta recomendação não for observada, poderrão ocorrer danos permanentes no seu terminal e na ponte de pesagem.

5. PROGRAMANDO O 9098 CT

O 9098CT dispõe de recursos de configuração programáveis, que podem ser acessados e reprogramados via teclado, sendo armazenados em memória e permanecendo gravados mesmo que venha a ser desligada.

Estes recursos são chaves programáveis do tipo liga-desliga, que podem ativar ou inibir um determinado parâmetro dentro de um conjunto limitado de parâmetros.

5.1. Identificação dos parâmetros

Os parâmetros são identificados por um código formado pela letra C (de Chave), por dois dígitos numéricos que selecionam a função, e por letras e/ou números que representam o estado em que se encontra a função.

O código, o estado e a função de um parâmetro serão relacionadas neste manual conforme o exemplo abaixo:

[C01 d] PESO MÍNIMO DE AMOSTRA



O estado de programação, aqui considerado, refere-se à programação de Fábrica de seu terminal.

5.2. Função das teclas - Modo de programação

- Aceita a condição indicada e exibe o próximo parâmetro.
- Retorna ao parâmetro anterior.
- Seleciona o estado dos parâmetro, **L** (ligado-ativado), **d** (desligado-inibido), **Número** (velocidade de transmissão) ou **Letra** seguida de **número** (protocolo de comunicação).
- F2** Sai do modo de programação, salvando as configurações/alterações efetuadas.
- C** Limpa um valor qualquer (Código, senha ou data/hora). Permite também sair do modo verificação de peso ou do modo contagem de peças.

5.3. Entrando na programação

Ligue o 9098CT na tomada ou pela tecla . Aguarde a indicação no display da balança estabilizar. Tecla , a balança exibirá [Prog]. Tecla . Será exibida a mensagem [SENHA]. Tecla na sequência 1234 e . Será exibida a versão do software instalado na balança; por exemplo [1.23Ct]. Tecla . Será exibido [C - -]. Tecla até o parâmetro desejado.

Veja a seguir a **SELEÇÃO DE PARÂMETROS DE PROGRAMAÇÃO**

[C00 d] MODO DE OPERAÇÃO

ESTADO	SIGNIFICADO
1	Pesagem.
2	Contagem de Peças.
3	Verificação de Peso.

Permite selecionar os modos de operação, Pesagem, Contagem de Peças ou Verificação de Peso.

Caso esteja operando com casa decimal x10, somente poderá operar em modo pesagem; No modo contagem de peças e verificação de peso, também opera para indicação de peso.

[C01 d] PESO MÍNIMO DE AMOSTRA

Permite selecionar o peso mínimo das peças utilizadas como amostra requerido para o início de contagem.

ESTADO	SIGNIFICADO
d	PMA de 0,02% da capacidade da balança.
L	PMA de 0,05% da capacidade da balança.

[C02 d] IMPRESSÃO AUTOMÁTICA

Permite que um comando de impressão seja feito automaticamente, desde que o peso seja igual ou maior a 5 incrementos na condição de não movimento. Para que ocorra uma segunda impressão, a indicação deverá retornar a um valor igual ou inferior a 5 incrementos e logo a seguir voltar a um valor superior a 5 incrementos.

ESTADO	SIGNIFICADO
d	Inibe Critério para Impressão Automática.
L	Ativa Critério para Impressão Automática.

Recomenda-se inibir a impressão automática nas operações de contagem e dosagem, pois nestes modos haverá sempre o comando de impressão automática quando o valor da amostra, na contagem, ou do produto, na dosagem, for maior do que 5 incrementos.

[C03 d] CRITÉRIO PARA IMPRESSÃO AUTOMÁTICA

Permite selecionar o critério para impressão automática.

ESTADO	SIGNIFICADO
d	Inibe Critério para Impressão Automática.
L	Ativa Critério para Impressão Automática.

O critério para impressão automática é a estabilização de um peso na plataforma maior que o valor configurado no parâmetro C04 (atua como peso limite). Para haver uma nova impressão, o peso na plataforma deverá retornar abaixo do valor programado no parâmetro C04 ou retornar abaixo de 5e (5 incrementos).

[C04 20] FAIXA DE PESO PARA IMPRESSÃO AUTOMÁTICA

Permite programar uma faixa de peso para impressão automática. Este valor é programado em número de incrementos, portanto para programá-lo, deverá ser feita a conversão do peso desejado de quilograma para número de incrementos.

[C05 d] BACKLIGHT

Liga a luz de apoio do mostrador de peso. Quando ligado, o desligamento é automático e ocorrerá alguns segundos após a indicação de peso se estabilizar e sem nenhum acionamento de tecla.

ESTADO	SIGNIFICADO
L	Ativa o Backlight.
d	Inibe o Backlight.

[C06 E1=F04, E2=F10] FILTRO DIGITAL

Permite filtrar uma vibração ou movimento gerado pelo local onde a plataforma ou ponte de pesagem está apoiada. O resultado ideal é uma indicação estável.

Para uso do duplo estágio, ligue o parâmetro C52 adiante, (C52 = L). No primeiro estágio poderão ser programados 6 níveis, e no segundo, 15, conforme a tabela abaixo:

E1	F01	F02	F03	F04	F05	F06
E2	F01	F02	F03	F04	---	F15
Mínimo	←————→					Máximo

Para balanças de Tendal, a programação deverá ser realizada exclusivamente por técnico autorizado Toledo do Brasil.

[C07 Tol2] TOLERÂNCIA DE MOVIMENTO

Seleciona a tolerância a movimentos da balança. São três as possibilidades:

ESTADO	SIGNIFICADO
Tol1	Sensibilidade baixa.
Tol2	Sensibilidade média.
Tol3	Sensibilidade alta.

A tolerância de movimentos é um recurso que permite ajustar um nível de movimento aceitável para a indicação de estabilidade do peso na plataforma ou ponte de pesagem. Ou seja, a balança indicará instabilidade a um nível maior ou menor de movimentos.

[C08 1234] SENHA

Exibe a senha de acesso à programação e permite que ela seja alterada.

- Com o display indicando C08, tecla .
- Será indicada a SENHA ATUAL.
- Para confirmar a SENHA indicada tecla .
- Para alterar a SENHA tecla , digite a nova senha e em seguida tecla .

Após a confirmação ou alteração da senha, será exibido o próximo parâmetro.



A SENHA de Fábrica é 1234.

[C09 L] IMPRESSÃO DE CARACTER EXPANDIDO

Habilita o envio do caracter SO - Shift Out - para o canal serial, permitindo obter etiquetas impressas com caracteres em largura dupla em alguns campos.



A "Impressão de Caracter Expandido" é válido apenas para as impressoras: 351, LX-350 e Bematech, para impressora 451 Industrial, este parâmetro não é aplicável. Este parâmetro atua nos protocolos P01 e P04, enviados para o canal serial 1.

[C10 L] IMPRESSÃO DE UM OU TRÊS CAMPOS

Se a balança estiver acoplada a um etiquetador ou impressora, permite selecionar os campos de peso que serão impressos.

ESTADO	SIGNIFICADO
L	Bruto ou Líquido (peso exibido no display)
d	Bruto, Tara e Líquido.



Este parâmetro atua nos protocolos P01, P02A e P04.

[C11 L] IMPRESSÃO EM "X" LINHAS

Se a balança estiver acoplada a um etiquetador ou impressora, permite selecionar a forma como os campos de peso serão impressos.

ESTADO	SIGNIFICADO
L	Em 1 linha.
d	Em 3 linhas.



Este parâmetro atua no protocolo P04.

[C12 L] CHECKSUM

Permite enviar o byte de Checksum no pacote de dados pela porta serial. O byte de Checksum é o complemento de 2 da soma de todos os bytes anteriores ao seu envio.

ESTADO	SELEÇÃO	SIGNIFICADO
d	Inibe	Impressoras 351, 451 Industrial, LX-350 Epson, Bematch MP-20MI, Rabbit 214, Rabbit Plus e RL4 Datamax.
L	Ativa	Uso Geral.



Este parâmetro atua nos protocolos P01, P03 e P04.

[C14 P02A] PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO

Seleciona o protocolo de comunicação do canal serial. Os protocolos disponíveis são:

PROTOCOLO	APLICAÇÃO
P01	Impressora 351.
P02A	Impressora 451 Industrial.
P03	Saída contínua de dados.
P04	Impressoras LX-350 Epson, Bematech MP-20MI e Fujitsu.
P05	PDV.
P05A	PDV.
Prb1	Impressoras Rabbit 214, Rabbit Plus e Impressora Datamax RL4.
Prb2	Impressoras Rabbit 214, Rabbit Plus e Impressora Datamax RL4.
Prb3	Impressoras Rabbit 214, Rabbit Plus e Impressora Datamax RL4.
Pgd1	Impressoras Godex Mx30 e Mx30i.
Pgd2	Impressoras Godex Mx30 e Mx30i.
Pgd3	Impressoras Godex Mx30 e Mx30i.



As impressoras Godex estão disponíveis a partir da versão de software 1.39 ou superior do 9098CT.



Quando o parâmetro C57 estiver selecionado em PET6 [PET6], o parâmetro C14 também ficará selecionado para PET6, não sendo possível alterá-lo para outra opção.

Nota: Acessível somente se C14 estiver selecionado com P01, P03 ou P04.

Seleciona a taxa de transmissão de dados para o canal serial. As taxas disponíveis são:

[C14A 4800] SELEÇÃO DE BAUD RATE (Canal Serial 1)

Nota: Acessível somente se C14 estiver selecionado com P01, P03 ou P04.

Seleciona a taxa de transmissão de dados para o canal serial. As taxas disponíveis são:

ESTADO	SIGNIFICADO
300	Uso geral.
1.200	Uso geral.
2.400	Uso geral.
4.800	Impressoras 351 e 451 Industrial.
9.600	Impressoras LX-350 Epson, Rabbit 214, Rabbit Plus, RL4 Datamax, Fujitsu, Godex e uso geral.
19.200	Uso geral.



Em transmissão contínua (C14 = L) não são permitidas velocidades inferiores a 4.800 bps. Este parâmetro não é exibido quando forem selecionados os protocolos P02A, Prb1, Prb2 Prb3, Pgd1, Pgd2 ou Pgd3.

[C14B 7] SELEÇÃO DE BITS DE DADOS (Canal Serial 1)

Nota: Acessível somente se C14 estiver selecionado como P03 e P04.

Seleciona o número de bits de dados enviados ao canal serial.

ESTADO	SIGNIFICADO
7	7 bits (Impressoras 351, 451 Industrial e Impressoras LX-350 Epson).
8	8 bits (Impressoras LX-350 Epson, Bematech MP-20MI, Rabbit 214, Rabbit Plus, RL4 Datamax, Fujitsu e Godex).



Este parâmetro não é exibido quando forem selecionados os protocolos P01, P02A, Prb1, Prb2, Prb3, Pgd1, Pgd2 ou Pgd3.

[C14C PA1] SELEÇÃO DE PARIDADE

Nota: Acessível somente se C14 estiver selecionado como P03 e P04.

Seleciona o tipo de paridade dos dados enviados ao canal serial. As opções disponíveis são:

ESTADO	SIGNIFICADO
PA 1	Par.
PA 2	Ímpar.
PA 3	Sempre zero.
PA 4	Nenhuma. (Impressoras LX-350 Epson, Bematech MP-20 MI, Rabbit 214, Rabbit Plus, RL4 Datamax, Fujitsu e Godex).



Este parâmetro não é exibido quando forem selecionados os protocolos P01, P02A, Prb1, Prb2, Prb3, Pgd1, Pgd2 ou Pgd3.

[C14D 1] SELEÇÃO DE STOP BIT

Seleciona o número de stop bits enviados ao canal serial. As opções disponíveis são:

ESTADO	SIGNIFICADO
1	1 Stop Bit (Impressoras 351, 451 Industrial, LX-350 Epson, Bematech MP-20MI, Rabbit 214, Rabbit Plus, RL4 Datamax, Fujitsu e Godex).
2	2 Stop Bits (Impressora LX-350 Epson).



Este parâmetro não é exibido quando forem selecionados os protocolos P01, P02A, Prb1, Prb2, Prb3, Pgd1, Pgd2 ou Pgd3.

[C14E d] TRANSMISSÃO CONTÍNUA

Nota: Acessível somente se C14 estiver selecionado como P03.

Permite que os dados sejam transmitidos continuamente (Modo Contínuo) ou que a transmissão só ocorra por comando da tecla (Modo Demanda).

ESTADO	SIGNIFICADO
L	Transmissão Contínua.
d	Transmissão no Modo Demanda.

A Transmissão Contínua será interrompida quando:

- A balança estiver no Modo Programação;
- O Sensor de Movimento estiver ativado, [C03 L], e houver movimento na plataforma de pesagem.

A Transmissão Contínua só ocorre com os protocolos P03 quando estiver selecionado pelo parâmetro C14, nas velocidades de 4.800 ou 9.600.

[C18 L] OPERANDO COM TARA

Permite operações com uso de tara.

ESTADO	SIGNIFICADO
L	Ativa a Tara.
d	Inibe.



Se [C18 d], os parâmetros C19, C20, C21, C22, C23 e C24 serão automaticamente omitidos.

[C19 d] LIMPEZA AUTOMÁTICA DA TARA

Permite a limpeza automática da tara memorizada, após toda a carga ser retirada da plataforma de pesagem, incluindo o peso da tara.

ESTADO	SIGNIFICADO
L	Ativa a Limpeza Automática de Tara.
d	Inibe.

[C20 L] TARA MANUAL

Permite memorizar manualmente o peso de uma tara conhecida, através do teclado da balança.

ESTADO	SIGNIFICADO
L	Ativa Tara Manual.
d	Inibe.

[C21 L] INTERLOCK DE TARA

Permite que a limpeza manual da tara seja feita em qualquer condição, mesmo que exista carga aplicada na plataforma de pesagem, ou que seja feita somente no zero verdadeiro.

ESTADO	SIGNIFICADO
L	Ativa Interlock de Tara.
d	Inibe.

[C22 d] TARAS SUCESSIVAS

Permite a memorização de tara sobre tara, ou seja, um peso poderá ser descontado como tara mesmo que já exista um valor previamente memorizado como tara.

ESTADO	SIGNIFICADO
L	Ativa Taras Sucessivas.
d	Inibe.



O parâmetro C18, que ativa a memorização da tara, será automaticamente inibido após a execução da primeira operação de pesagem com a função tara permanente ativada.

O valor de tara memorizado não será perdido, mesmo que a balança seja desligada da rede elétrica.

Este parâmetro não poderá ser habilitado caso a limpeza automática de tara estiver habilitada C19=L ou se a tara sucessiva estiver habilitada C22=L.

[C23 d] TARA PERMANENTE

Permite que a tara inserida seja armazenada em memória não volátil, mantendo-a mesmo após o terminal ser desligado da rede elétrica. Ao inserir uma tara, o parâmetro C18 é desabilitado, impedindo que novas taras sejam inseridas. Para retirar a tara armazenada na memória ou inserir uma nova tara, deve-se entrar nos parâmetros de configuração e habilitar o parâmetro C18. Deste modo, será permitida a retirada de tara e a inserção de uma nova tara, por qualquer uma das formas citadas anteriormente, desde que habilitadas.



Este parâmetro não poderá ser habilitado caso a limpeza automática de tara estiver habilitada (C19=L) ou se a tara sucessiva estiver habilitada (C22=L).

ESTADO	SIGNIFICADO
L	Ativa Tara Permanente.
d	Inibe.

[C24 d] TARA AUTOMÁTICA

Permite habilitar a tara automática. O primeiro peso colocado na plataforma de pesagem será considerado tara, desde que seja positivo e esteja estabilizado.

ESTADO	SIGNIFICADO
L	Ativa Tara Automática.
d	Inibe



Se o parâmetro Intertravamento de Tara estiver desligado [C21], não será permitida a utilização desta função.

[C26 d] EXIBIÇÃO/AJUSTE DE DATA E HORA AO LIGAR

Permite a exibição de data e hora ao ser ligada e os seus ajustes.

ESTADO	SIGNIFICADO
L	Ativa Exibição/Ajuste de Data e hora ao Ligar.
d	Inibe.

[C31 d] IMPRESSÃO DE CÓDIGO A CADA PESAGEM

Nota: Parâmetro inibido se C14 estiver selecionado para P485 ou PE13, e exibido somente se C13 estiver selecionado para P01, P02, P02A e P04.

Associa aos dados de pesagem ou contagem um código numérico de até 11 caracteres.

ESTADO	SIGNIFICADO
L	Inibe impressão de Código Numérico.
d	Ativa impressão de Código Numérico.

Este parâmetro permite a impressão do código inserido através da tecla **F2**. Ao ser ativado, o parâmetro C25 ficará ativado automaticamente permitindo a entrada do código.



Este parâmetro atua somente nos protocolos P01, P02A e P04.

[C33 SH PE] MODO DE EXIBIÇÃO DO DISPLAY

Somente aparece se [C01 L].

Seleciona o modo de exibição do display quando a balança estiver em modo verificação. São 3 opções:

ESTADO	SIGNIFICADO
SH PE	Exibe no display o peso bruto ou líquido atual.
SH PC	Exibe o percentual do peso bruto ou líquido referente ao peso de referência.
SH DI	Exibe a diferença entre o peso de referência e o peso bruto ou líquido atual.

[C34 d] FAIXA DE TOLERÂNCIA PERCENTUAL

Habilita a programação das faixas de tolerância em percentual de peso em relação ao peso de referência. Este parâmetro não tem relacionamento com o parâmetro C33 (SH PC), portanto podem operar separadamente ou em conjunto.

ESTADO	SIGNIFICADO
d	Habilita Tolerância Percentual.
L	Desabilita Tolerância Percentual.

[C35 d] APAGA DISPLAY DE PESO NO MODO VERIFICAÇÃO

Somente aparece se [C00 L].

Em modo verificação, apaga todos os campos do display de peso, operando apenas as barras gráficas.

ESTADO	SIGNIFICADO
L	Visualização somente através do display de barras gráficas.
d	Visualização através do display de barras gráficas e de peso.

[C38 d] IMPRESSÃO DE DATA

Associa à impressão dos dados de contagem ou pesagem a informação de data.

ESTADO	SIGNIFICADO
d	Sem data.
L	Com data.



Este parâmetro atua somente nos protocolos P01, P02A e P04.

[C39 d] IMPRESSÃO DE HORA

Associa à impressão dos dados de contagem ou pesagem a informação de hora.

ESTADO	SIGNIFICADO
d	Sem hora.
L	Com hora.



Este parâmetro atua somente nos protocolos P01, P02A e P04.

[C45 d] LEITURA DO CÓDIGO POR LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS

Habilita a leitura de código por um leitor de código de barras. Quando habilitado, permite que o código numérico seja lido através do teclado.

ESTADO	SIGNIFICADO
d	Inibe a Leitura por Leitor de Código de Barras.
L	Ativa a Leitura por Leitor de Código de Barras.

[C49 d] IMPRESSÃO DO CONSECUTIVO DE PESAGEM

Habilita a impressão do consecutivo de pesagem a cada impressão. O consecutivo de pesagem é um número sequencial incrementado a cada comando de impressão.

ESTADO	SIGNIFICADO
d	Inibe Impressão de Consecutivos de Pesagem.
L	Ativa Impressão de Consecutivos de Pesagem.



Este parâmetro atua somente nos protocolos P01, P02A e P04.

[C52 d] FILTRO DIGITAL PARA PESAGEM EM TENDAL

Seleciona o tipo de filtro digital.

ESTADO	SIGNIFICADO
L	Filtro Digital Duplo.
d	Filtro Digital Único.

Consulte o parâmetro C06 e o capítulo “Configurando os filtros da balança”.

[C54 d] VISUALIZAÇÃO DE SOBRECARGA

Quando ativado [C54 L], permite visualizar todas as ocorrências de sobrecargas.

Para maiores detalhes, consulte o item “L” do capítulo “Operando o 9098CT”.

ESTADO	SIGNIFICADO
d	Inibe visualização de sobrecarga.
L	Ativa visualização de sobrecarga.



Este parâmetro não permanecerá habilitado, pois é somente um modo de visualização.

[C57 DES] PROTOCOLO DE REDE

Seleciona o protocolo de comunicação com as interfaces de rede Ethernet ou WLAN. As opções são:

ESTADO	SIGNIFICADO
PET1	Reservado.
PET2	Reservado.
PET6	Protocolo para Interface com Servidor de Aplicativo MWS.
DES	Desabilitado.



Quando for selecionado o protocolo de comunicação PET6, o canal serial disponível na interface de rede somente enviará dados recebidos do MWS. Neste caso, o parâmetro C14 ficará travado em PET6.

[C58 L] ESCRITA DE DADOS VIA WEB SERVER

Nota: Acessível somente se C14 estiver selecionado para PET1, PET2, PET4, PET5, Prb1 ou Prb3.

Ativa a escrita de dados feita pelo Web Server. Ativado, permitirá que qualquer informação/alteração vinda do Web Server seja gravada no 9098CT. Caso contrário, permitirá apenas a leitura de dados.

ESTADO	SIGNIFICADO
d	Inibe escrita de dados.
L	Ativa escrita de dados.

[C60 172.11.11.3] ENDEREÇO IP

Nota: Acessível somente se C14 estiver selecionado para PET1, PET2, PET4, PET5, Prb1, Prb2 ou Prb3.

Nota: Para uso com o MWS - Move Weigh System, consulte o parâmetro C67 adiante.

É destinado à configuração do endereço IP do 9098CT. Composto de 4 conjuntos, possibilita a configuração de um número entre 0 e 255 em cada um deles. Este número, ou endereço, deverá ser fornecido pelo seu CPD, através do administrador de sua rede ethernet. No caso de comunicação ponto-a-ponto (1 balança conectada diretamente no PC) ou de até 255 balanças via HUB (sem passar pela rede existente), você mesmo poderá designar este número, que deverá ser um diferente para cada balanças (alterando somente o 4ºconjunto).

Para configurar cada conjunto, selecione o parâmetro, e após teclar  e o display indicar [—] intermitentemente, tecle



O display mostrará [1], que corresponde ao 1º conjunto que compõe o endereço IP [172]. Tecler  para acessá-lo ou  para avançar ao 2º conjunto [2] e [11], 3º [3] e [11] ou 4º [4] e [1]. Utilize  para retroceder os conjuntos, caso necessário. Para alterar o endereço do conjunto, tecler



para limpar o número exibido, digite o novo número e tecler



[C61 255.255.0.0] MÁSCARA DE REDE

Nota: Acessível somente se C14 estiver selecionado para PEt1, PEt2, PEt4, PEt5 e PEt6.

É destinado à configuração da máscara de rede do 9098CT. Composto de 4 conjuntos, possibilita a configuração de um número entre 0 e 255 em cada um deles. Este número, ou endereço, deverá ser fornecida pelo seu CPD, através de sua rede ethernet. No caso comunicação ponto-a-ponto (1 balança conectada diretamente no PC) ou de até 255 balanças via HUB (sem passar pela rede existente), você não precisa alterar este número.

Para configurar cada conjunto, selecione o parâmetro, e após teclar  e o display indicar [—] Intermitentemente, tecler



Siga o mesmo procedimento do parâmetro [C60] para configurar cada um dos 4 conjuntos.

[C62 172.11.0.30] GATEWAY

Nota: Acessível somente se C14 estiver selecionado para PEt1, PEt2, PEt4, PEt5, Prb1 ou Prb2 ou Prb3.

É destinado à configuração do Gateway do 9098CT. Composto de 4 conjuntos, possibilita a configuração de um número entre 0 e 255 em cada um deles. Este número, ou endereço, deverá ser fornecido pelo seu CPD, através do administrador de sua rede ethernet. No caso de comunicação ponto-a-ponto (1 balança conectada diretamente no PC) ou de até 255 balanças via HUB (sem passar pela rede existente), você não precisa alterar este número.

Para configurar cada conjunto, selecione o parâmetro, e após teclar  e o display indicar [—] intermitentemente, tecler



Siga o mesmo procedimento do parâmetro [C60] para configurar cada um dos 4 conjuntos.

[C63 9091] PORTA DE COMUNICAÇÃO

Nota: Acessível somente se C14 estiver selecionado para PEt1, PEt2, PEt4, PEt5, Prb1, Prb2 ou Prb3.

Nota: Para uso como o MWS - Move Weigh System, consulte o parâmetro C68 adiante.

Configura a porta de comunicação do PC que o 9098CT utilizará para realizar a comunicação Ethernet. É composto de 5 dígitos. Deverá ser igual à porta configurada no aplicativo do PC.

[C65 0000000000] NÚMERO IDENTIFICADOR

Nota: Acessível somente se C14 estiver selecionado para PEt1, PEt2, PEt4, PEt5, Prb1, Prb2 ou Prb3.

Corresponde ao número de série da balança, composto de 12 dígitos.

[C66 0.0.0.0] ENDEREÇO IP DO SERVIDOR DE APLICATIVOS MWS

É destinado à configuração do Endereço IP do Servidor de Aplicativos MWS. Composto de 4 conjuntos, possibilita a configuração de um número entre: 0 e 255, em cada um dos conjuntos.

Para configurá-lo, após pressionar a tecla  e indicar [-] Intermitente, pressionar . Indicará em qual conjunto está posicionado, podendo acessá-lo pressionando-se a tecla , avançar para o próximo pressionando a tecla  ou voltar ao anterior pressionando a tecla .

[C67 5500] PORTA DE COMUNICAÇÃO COM SERVIDOR DE APLICATIVO MWS

Configura a porta de comunicação utilizada na comunicação com o Servidor de Aplicativos MWS. É composto de 5 dígitos, sendo limitado ao valor 65535.

[C68 d] CONFIGURAÇÃO WLAN PADRÃO DE FÁBRICA

Permite selecionar a configuração WLAN padrão de fábrica e visualizar a seleção em uso na PCA WLAN.

Pressionando-se a tecla , será exibida as mensagens "Alt d" ou "Alt L", conforme a seleção em uso, sendo possível alterá-la através da tecla . A tecla  confirma a alteração, retornando à visualização do status. Para sair, basta pressionar a tecla **F2** (para salvar e sair) ou a tecla  (para retornar a exibição de [C68 = d]).

ESTADO	SIGNIFICADO
d	PCA WLAN opera com a configuração programada em seus parâmetros.
L	PCA WLAN opera com a configuração padrão de fábrica.

Configuração de Fábrica

PARÂMETRO	FUNÇÃO	DEFAULT
C00	Modo de Operação	1
C01	Peso Mínimo de Amostra	d
C02	Impressão Automática	d
C03	Critério para Impressão Automática	d
C04	Faixa de Peso para Impressão Automática	L
C05	Back Light	d
C06	Filtro Digital	E1 = F04 E2 = F10
C07	Tolerância de Movimentos	Tol 3
C08	Senha	1234
C09	Impressão de Caractere Expandido	d
C10	Impressão Bruto, Tara e Líquido	L
C11	Forma de Impressão	L
C14	Protocolo de Comunicação	P02A
C14A	Seleção de Baud Rate	4.800
C14B	Seleção de Bits de Dados	7
C14C	Seleção de Paridade	1
C14D	Seleção de Stop bits	1
C14E	Transmissão Contínua	d
C18	Operação com Tara	L
C19	Limpeza Automática de Tara	d
C20	Tara Manual	L
C21	Interlock de Tara	L
C22	Tara Sucessiva	L
C23	Tara Permanente	d
C24	Tara Automática	d
C26	Exibição de Data e Hora ao Ligar	d
C31	Impressão de Código a Cada Pesagem	d
C33	Modo Exibição do Display	SH PE
C34	Faixa de Tolerância Percentual	d
C35	Apaga Display de Peso no Modo Verificação	d
C38	Impressão de Data	d
C39	Impressão de Hora	d
C45	Leitura de Código por Leitor de Código de Barras	d
C49	Impressão Consecutivo de Pesagem	d
C51	Habilita Consecutivo Centralizado	d
C52	Filtro Digital para Pesagem	d
C54	Visualização de Sobrecarga	d
C57	Protocolo de Rede	DES
C58	Escrita de Dados via WEB Server	L

PARÂMETRO	FUNÇÃO	DEFAULT
C60	Endereço IP	172.11.11.3
C61	Máscara de Rede	255.255.0.0
C62	Gateway	172.11.0.30
C63	Porta de Comunicação	9091
C64	Chave de Criptografia	0000
C65	Numero do Identificador	000000000000
C66	Endereço IP do Servidor de Aplicativos MWS	0.0.0.0
C67	Porta de Comunicação com Servidor de Aplicativo MWS	5500
C68	Configuração Wlan Padrão de Fábrica	d

6. OPERANDO O 9098 CT

6.1. Preparação do local

Antes de realizar qualquer operação com o terminal, é importante observar todas as instruções de instalação e recomendações contidas neste manual.

Com todas as recomendações atendidas, conecte o plugue do cabo na tomada.

Inicialmente, todos os segmentos dos dígitos e todos os indicadores de legenda permanecerão acesos por aproximadamente 2 segundos, e em seguida todos os segmentos dos dígitos e os indicadores de legenda ficarão apagados por aproximadamente 2 segundos. Após este tempo, a balança exibirá uma contagem progressiva de [000000] a [999999].

9098CT



9098CT TRANSPALETEIRA



-
-
-

-
-
-



Esse teste permite que você verifique se algum segmento do display da balança está danificado. Em caso positivo, acione a Assistência Técnica Toledo do Brasil.

Em seguida, os dígitos do display de peso piscarão até que o zero seja capturado automaticamente. Caso exista sobre a plataforma de pesagem uma carga superior à faixa de captura do zero, o display da balança exibirá a mensagem "UUUU" até que a carga seja retirada da plataforma.

Após ter sido conectado à rede elétrica, recomenda-se ligar e desligar a balança pela tecla . Neste caso, quando for ligada, será realizado somente o Autoteste do display da balança, que consiste em acender e apagar todos os segmentos do display e indicadores de legenda, por aproximadamente 2 segundos. Em seguida, Zerará automaticamente a indicação de peso.



Recomendamos ligar a balança, pelo menos, 3 minutos antes de iniciar qualquer pesagem, para permitir uma perfeita estabilidade térmica dos circuitos eletrônicos internos.



ATENÇÃO

Caso a função Tara Permanente estiver ativada, [C23 L], os dígitos do display piscarão até que o zero seja computado automaticamente, e em seguida será indicado o valor da tara permanente memorizado, precedido do sinal de menos.

Os dígitos do display de peso não piscarão se a Manutenção Automática do Zero estiver inibida, [C16 d].

Após ter sido conectado à rede elétrica, recomenda-se ligar e desligar o terminal pela tecla . Neste caso, quando for ligado, o Autoteste do display será simplificado, e que consiste em acender e apagar todos os segmentos do display de legenda, por aproximadamente 2 segundos, conforme abaixo:



Após exibir data, hora e o número do operador, zerará automaticamente a indicação de peso.



ATENÇÃO

Recomendamos ligar o terminal, pelo menos 3 minutos antes de iniciar qualquer pesagem ou contagem, para permitir uma perfeita estabilidade térmica dos circuitos eletrônicos internos.

6.2. Acerto e exibição de data e hora



Para a programação e exibição de data e hora, o parâmetro C24 (Tecla de Função F1) DEVERÁ estar ativado, [C24 L].



Se desejar associar Data e/ou Hora à impressão da pesagem, os parâmetros C38 e C39 DEVERÃO estar ativados, [C38 L], [C39 L].

- a) Tecele **F** até aparecer a mensagem [rELOG] e a seguir tecele **↵**.

Será exibida a mensagem [SENHA]. Digite a senha de fábrica 1234, em seguida tecele **↵**.

Será exibida a data atual.

- b) Acerte a data como segue:

- Para aceitar a data exibida tecele **↵**.
- Para mudar a data tecele **C**, digite a nova data no formato [DDMMAA] e a seguir tecele **↵**.

Será exibida a mensagem [HorA] por aproximadamente 2 segundos, e em seguida a hora previamente introduzida.

- c) Acerte a hora como segue:

- Para aceitar a hora exibida tecele **↵**.
- Para mudar a hora tecele **C**, digite a hora atual no formato [HHMM] e a seguir tecele **↵**.

O terminal voltará à indicação de peso, e a data e hora já estarão memorizadas.



Teclando **F** no lugar da tecla **↵**, a memorização de data e hora será abandonada.

Em todo acerto de hora será assumindo 00 segundos. O software zera os segundos.

O padrão da hora é 00 a 23 horas.

As entradas de data e hora são consistidas. No caso de serem digitados incoerentes, será exibida a mensagem [Erro] durante aproximadamente 2 segundos e o terminal retornará à digitação.

6.3. Configurando os filtros da balança

É muito importante, após escolher o local de operação, configurar corretamente os filtros da balança. Eles possibilitarão a sua operação adequada. Ela já sai ajustada de fábrica com uma configuração que irá atender a maioria das instalações, com um pouco de vibração, deixando a operação rápida. No caso da indicação do peso não se estabilizar ou demorar muito para tal, utilize os parâmetros de configuração C06 e C07. A combinação destes dois parâmetros, que oferece 75 filtros diferentes (15 do parâmetro C06 multiplicados pelos 5 do parâmetro C07) certamente atenderá às suas necessidades. A balança possui um acesso rápido que permite o ajuste do filtro digital e da tolerância de movimentos mais prático este procedimento. Para acessá-lo:

- a) Pressione a tecla **→0←** e até 2 segundos depois pressione a tecla **ⓘ**.
- b) O parâmetro C06 será exibido no display. As teclas terão as mesmas funcionalidades que possuem no modo programação. Após a programação do parâmetro C06, será exibido o parâmetro C07. Pressionando-se a tecla **⊙**, as alterações serão salvas e retorna-se ao modo pesagem.

No caso de balanças de tendal, a programação deverá ser realizada exclusivamente por técnico autorizado Toledo do Brasil.

6.4. Pesagem

- a) Zere a indicação teclando **→0←**.
- b) Coloque o produto na plataforma.

O peso será exibido no display e o indicador da legenda [kg] acenderá.

- c) Para imprimir os dados de pesagem ou enviá-los à porta serial, tecele **⊙**.
- d) Retire o produto da plataforma.

O display será zerado, ficando a balança pronta para uma nova operação.



Para operações com uso de tara, o parâmetro C18 DEVERÁ estar ativado, [C18 L].

A tara está limitada ao valor máximo de 199999, indicado em display.

Caso a capacidade de pesagem seja inferior ao valor de 199999, a capacidade de tara estará limitada à capacidade de pesagem selecionada. Entretanto, não será possível o uso de uma tara com um valor igual à capacidade de pesagem selecionada, pois a capacidade de pesagem será atingida pelo próprio valor da tara.

O valor da tara deverá ser subtraído da capacidade de pesagem e o resultado será a capacidade útil da balança.

6.5. Entrada de tara normal

- a) Coloque o recipiente vazio sobre a plataforma e tecle



O display será zerado e os indicadores [TARA] e [kg] acenderão.

- b) Coloque o produto dentro do recipiente.

O peso líquido do produto será indicado.

- c) Para imprimir os dados de pesagem ou enviá-los à porta serial, tecle



ATENÇÃO

Dependendo da capacidade de pesagem da balança, caso o recipiente seja retirado da plataforma de pesagem, após ter sido memorizado como tara, o seu peso será indicado com sinal negativo até - 99999 kg.

A partir da indicação de - 99999 kg, o primeiro dígito mais significativo será compartilhado com a indicação do sinal negativo e a indicação do dígito 1.

- d) Retire o produto da plataforma.

Para limpar a tara, consulte o item "LIMPEZA DA TARA".

6.6. Entrada de tara automática

Para entrada de tara automática, o parâmetro C24 deverá estar ativado [C24 L].

- a) Coloque o recipiente **vazio** sobre a plataforma. Seu peso será automaticamente considerado como tara.

O display será zerado e os indicadores das legendas [TARA] e [kg] acenderão.

- b) Coloque o produto dentro do recipiente. O peso líquido do produto será indicado.

- c) Retire o produto e consulte o item 'Limpeza de Tara.'



ATENÇÃO

Dependendo da capacidade de pesagem da balança, caso o recipiente seja retirado da plataforma de pesagem, após ter sido memorizado como tara, o seu peso será indicado com sinal negativo até - 99999 kg.

A partir da indicação de - 99999 kg, o primeiro dígito mais significativo será compartilhado com a indicação do sinal negativo e a indicação do dígito 1.

6.7. Entrada de tara manual

Para operações com uso de Tara Manual, os parâmetros C18 e C20 deverão estar ativados, [C18 L] e [C20 L].

A tara Manual está limitada a 5 dígitos.

Para operações com uso de Tara Manual não é necessário que o display esteja zerado. Ao memorizar o valor de tara, este será automaticamente subtraído da indicação do display e o resultado será o peso líquido do produto em questão.

Na entrada de tara manual, se o dígito menos significativo da tara não corresponder ao tamanho do incremento selecionado, este será arredondado segundo a seguinte tabela:

DÍGITOS MENOS SIGNIFICATIVO	TAMANHO DO INCREMENTO		
	x1	x2	x3
0	0	0	0
1	1	2	0
2	2	2	0
3	3	4	5
4	4	4	5
5	5	6	5
6	6	6	5
7	7	8	10
8	8	8	10
9	9	10	10

6.7.1. Tara manual - Modo 1

Digite no teclado o valor da tara desejada e, num tempo inferior a 3 segundos, tecle



Os indicadores de legenda [TARA] e [kg] acenderão, indicando que o valor da tara foi memorizado.

Se forem decorridos mais que 3 segundos entre a digitação do valor da tara e o acionamento da tecla , ou sejam digitados mais que 6 dígitos, a operação de tara manual será abandonada automaticamente.



ATENÇÃO

Na entrada de tara pelo Modo 1 ou 2, observe que:

Se o recipiente e o produto já estiverem sobre a plataforma, o valor do recipiente será automaticamente subtraído do peso bruto, resultando na indicação do peso líquido do produto em questão.

Se a plataforma de pesagem estiver vazia, o display exibirá o valor da tara precedido do sinal negativo. Neste caso, coloque o produto dentro do recipiente e ambos sobre a plataforma de pesagem. O peso líquido será indicado. Retire o produto e consulte o item "LIMPEZA DE TARA".

6.7.2. Tara manual - Modo 2

Para esta operação, o parâmetro C24 deverá estar ativado, [C24 L].

a) Teclie **F** e em seguida .

O display exibirá momentaneamente a mensagem [tArA], e em seguida [00000] ou valor da tara previamente Introduzida.

O indicador de legenda [Função] acenderá alternadamente.

b) Digite, usando até 5 dígitos, o valor da tara desejada.

O valor digitado será exibido no display.

c) Com o display exibindo o valor da tara, teclie .

Os indicadores de legenda [TARA] e [kg] acenderão, indicando que o valor da tara foi memorizado.

	Para abandonar a operação teclie F .
	Se houver erro de digitação, teclie C e digite o novo valor.

	Caso uma tara com valor igual a zero, ou com os dígitos menos significativos não correspondendo ao incremento da balança, ou maior que a capacidade de pesagem, o terminal exibirá momentaneamente a mensagem [Erro] e em seguida voltará a indicar o valor da tara digitado.
	Neste caso, teclie C e digite um novo valor de tara.

6.8. Entrada de tara permanente

Para operações com uso de Tara Permanente, os parâmetros C18 e C23 deverão estar ativados [C18 L] e [C23 L].

a) Memorize uma tara automática ou manualmente e realize uma operação de pesagem.

Para memorizar uma tara seja ela manual ou automática, utilize os procedimentos de tara visto anteriormente.

b) Após realizar a operação de pesagem, retire o recipiente e o produto da plataforma de pesagem.

O display indicará o valor da tara precedido de um sinal negativo, ou seja, o valor da tara memorizado permanecerá retido.

As Limpezas Manual e Automática da tara não operarão.

- Para continuar a operação de pesagem, utilizando o mesmo recipiente, basta recolocar o recipiente com o produto na plataforma de pesagem e, assim, sucessivamente.
- Para alterar o valor da tara memorizada, ative o parâmetro C18, [C18 L].

Ao voltar para o modo normal de operação, a limpeza e a memorização da tara serão possíveis.

Após uma nova operação com tara, novamente o parâmetro C18 será inibido e, assim, sucessivamente.

- Para sair da operação com tara permanente, iniba o parâmetro C23, [C23 d].

Ao inibir o parâmetro C23, as operações com tara deverão ser efetuadas conforme os procedimentos dos itens vistos anteriormente.

6.9. Limpeza de tara

6.9.1. Limpeza manual da tara

Para limpar um valor de tara manualmente, teclie **0** e em seguida .

Veja as possíveis combinações na limpeza da tara no item 3, mais à frente.

6.9.2. Limpeza automática da tara

Para operação da Limpeza Automática da tara, o parâmetro C19 DEVERÁ estar ativado, [C19 L].

Para limpar automaticamente uma tara memorizada, basta retirar o recipiente, juntamente com o produto, da plataforma de pesagem.

Veja as possíveis combinações na limpeza da tara no item 3, a seguir.

6.9.3. Combinações na limpeza da tara

A combinação dos parâmetros C19 e C21 resulta nas seguintes possibilidades.

C19	C21	INTERTRAVAMENTOS
d	d	SOMENTE a Limpeza Manual operará, em qualquer circunstância.
d	L	Somente a Limpeza Manual operará, desde que a indicação do peso esteja no zero bruto, ou seja, quando não existir carga sobre a plataforma.
L	d	A Limpeza Manual da tara operará em qualquer circunstância e a Limpeza Automática operará quando a indicação de peso estiver no zero bruto.
L	L	As Limpezas Manual e Automática da tara só operarão quando a indicação de peso estiver no zero bruto.

Para alterar ou limpar o valor da tara memorizada, ative o parâmetro C18, [C18 L].

Ao voltar para o modo normal de operação, a limpeza poderá ser realizada observando-se os 3 itens anteriores.

Após uma nova operação com tara, novamente o parâmetro C18 será inibido e, assim, sucessivamente.



Para sair da operação com Tara Permanente, iniba o parâmetro C23, [C23 d].

6.9.4. Limpeza de tara permanente

Entre no modo de programação e ative o parâmetro C18, [C18 L]. Ao voltar para o modo normal de operação, a limpeza poderá ser realizada observando-se o item anterior.

6.10. Contagem progressiva



As instruções abaixo são válidas somente para balanças contadoras com parâmetro C00 no Modo Contador [C00=2]. Teclando **C**, com o display exibindo peças, a contagem será desligada e o display voltará a exibir o peso bruto.

6.10.1. Contagem progressiva por amostragem

a) Coloque as peças sobre a plataforma.

O display indicará o peso das peças.

b) Teclando  e, num tempo inferior a 3 segundos, digite o número correspondente às peças colocadas sobre a plataforma, e a seguir teclando .

O número de peças será exibido no display e o indicador da legenda [PEÇAS] acenderá.

A partir deste ponto a contagem será automática.

Após teclar , o indicador legenda AMOSTRA piscará e o terminal exibirá a mensagem [000000], que é o campo reservado para a digitação da amostra. Este campo é exibido sem vírgula pois o número de peças é sempre inteiro.

O limite para número de peças de amostra é de 999 peças.

Se a mensagem [Ab] for exibida por aproximadamente 2 segundos e em seguida o display voltará a indicar o peso das peças colocadas sobre a plataforma, significa que o peso das peças colocadas sobre a plataforma, significa que o peso das peças utilizadas é inferior ao Peso Mínimo de Amostra programado no parâmetro C33. Este parâmetro permite a seleção de 0,05% ou 0,2% da capacidade da balanças para o Peso Mínimo da Amostra.

Neste caso, repita este passo aumentando a quantidade de peças até atingir o Peso Mínimo da Amostra programado no parâmetro C33.

Não havendo digitação por um tempo aproximado de 3 segundos, a operação será abandonada automaticamente.



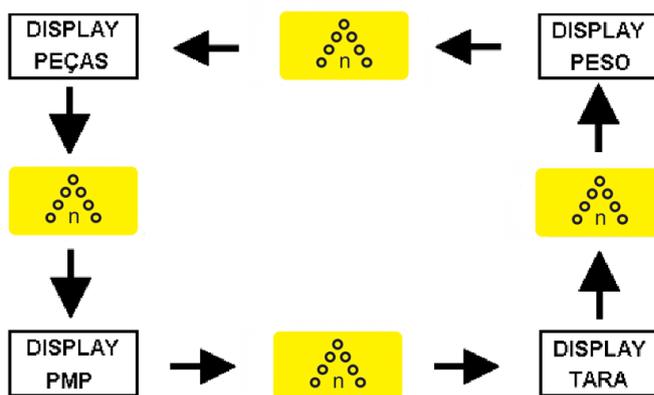
ATENÇÃO

c) Adicione peças na plataforma até que o display indique a quantidade de peças desejadas.

Iniciada a contagem e com display indicando peças, pode-se visualizar outras informações como PMP, Tara ou Peso, teclando



consecutivamente, conforme a seguir:



d) Para imprimir os dados da contagem ou enviá-los à porta serial, teclando .

e) Retire as peças contadas da plataforma de pesagem.

f) Para abandonar a contagem e limpar a tara, teclando **C**.



ATENÇÃO

Os dados de tara e PMP ficam armazenados. Portanto, o terminal está pronto para contar outros lotes da mesma peça.

Neste caso, basta colocar o recipiente juntamente com as peças sobre a plataforma de pesagem e acrescentar ou retirar peças até que seja exibido o número de peças desejado.

6.10.2. Contagem progressiva por PMP

- a) Coloque as peças sobre a plataforma.

O display indicará o peso das peças.

- b) Teclé  e, num tempo inferior a 3 segundos, digite o Peso Médio das Peças em questão, e a seguir teclé .

O display indicará a quantidade de peças e o indicador da legenda [PEÇAS] se acenderá.

A partir deste ponto a contagem será automática.



ATENÇÃO

Após teclar , o indicador legenda AMOSTRA piscará e o terminal exibirá a mensagem [000000], que é o campo reservado para a digitação da amostra. Este campo é exibido sem vírgula pois o número de peças é sempre inteiro.

O limite para número de peças de amostra é de 999 peças.

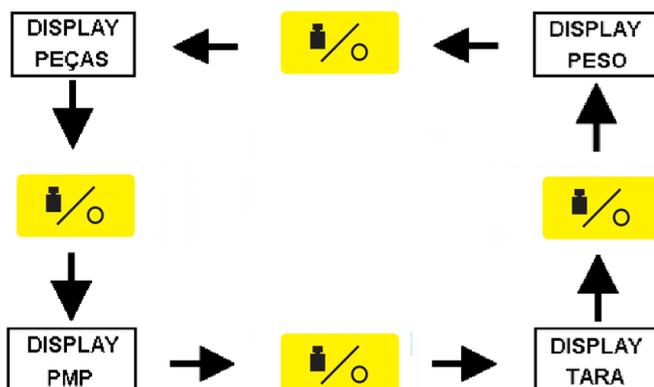
Se a mensagem [Ab] for exibida por aproximadamente 2 segundos e em seguida o display voltará a indicar o peso das peças colocadas sobre a plataforma, significa que o peso das peças colocadas sobre a plataforma, significa que o peso das peças utilizadas é inferior ao Peso Mínimo de Amostra programado no parâmetro C33. Este parâmetro permite a seleção de 0,05% ou 0,2% da capacidade da balanças para o Peso Mínimo da Amostra.

Neste caso, repita este passo aumentando a quantidade de peças até atingir o Peso Mínimo da Amostra programado no parâmetro C33.

Não havendo digitação por um tempo aproximado de 3 segundos, a operação será abandonada automaticamente.

- c) Adicione peças na plataforma até que o display indique a quantidade de peças desejadas.

Iniciada a contagem e com o display indicando peças, pode-se visualizar outras informações como PMP, Tara ou Peso, teclando  consecutivamente, conforme abaixo:



- d) Para imprimir os dados da contagem ou enviá-los, teclé .

- e) Retire as peças que forem contadas.



ATENÇÃO

Os dados de tara e PMP ficam armazenados. Portanto, o terminal está pronto para contar outros lotes da mesma peça.

Neste caso, basta colocar as peças sobre a plataforma de pesagem e acrescentar ou retirar peças até que seja exibido o número de peças desejado.



ATENÇÃO

Para Contagem Regressiva o parâmetro C18, que ativa operações com tara, deverá estar ativado, [C18 L].

- f) Para abandonar a contagem e limpar a tara, teclé .

6.10.3. Contagem regressiva por amostragem

- a) Coloque peças sobre a plataforma de pesagem.

O display exibirá o peso das peças.

- b) Teclé .

O display será zerado e o indicador da legenda [TARA] se acenderá.

- c) Retire peças e conte-as manualmente.

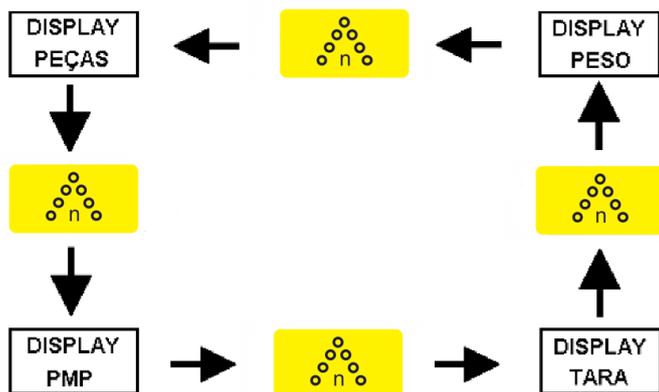
Será indicado o peso relativo às peças retiradas da plataforma, precedido de um sinal negativo.

- d) Teclé  e, num tempo inferior a 3 segundos, digite no teclado o número correspondente às peças retiradas da plataforma de pesagem, e a seguir teclé .

O indicador da legenda [PEÇAS] se acenderá e o display indicará a quantidade de peças retiradas da plataforma, precedido de um sinal negativo.

- e) Retire peças da plataforma de pesagem até que o display indique a quantidade de peças desejada.

Iniciada a contagem e com o display indicando peças, pode-se visualizar outras informações como PMP, Tara ou Peso, teclando  consecutivamente, conforme figura a seguir:



f) Anote as informações desejadas.

Para imprimir os dados da contagem ou enviá-los à porta serial, tecle .

g) Se desejar contar outro lote de peças tecle . O display será zerado. A partir deste ponto retire peças da plataforma e, quando obtiver a quantidade desejada, tecle  novamente para possibilitar a contagem de outro lote.

- Esta sequência pode ser repetida até obter o número de lotes desejado ou até o término das peças existentes sobre a plataforma.
- Para operação desta função, o parâmetro C22 deve estar ativado, [C22 L].

h) Retire o recipiente juntamente com as peças que sobraram da plataforma de pesagem.

Os dados de tara e PMP ficam armazenados.

Para abandonar a contagem, tecle .

6.10.4. Contagem regressiva por PMP

a) Coloque sobre a plataforma de pesagem.

O display indicará o peso das peças.

b) Tecele .

O display será zerado e o indicador da legenda [TARA] acenderá.

c) Tecele , e num tempo inferior a 3 segundos digite o Peso Médio das Peças em questão, e a seguir tecele .

O display será zerado e os indicadores das legendas [TARA] e [PEÇAS] se acenderão. A partir deste ponto a contagem será automática.

d) Retire peças da plataforma de pesagem até que o display indique a quantidade de peças desejada.

O display indicará a quantidade de peças retiradas precedida de um sinal negativo.

Iniciada a contagem e com o display indicando peças, pode-se visualizar outras informações como PMP, Tara ou Peso, teclando  consecutivamente.

e) Anote as informações desejadas.

Para imprimir os dados da contagem ou enviá-los à porta serial, tecele .

f) Se desejar contar outro lote de peças, tecele . O display será zerado. A partir deste ponto retire peças da plataforma e quando obtiver a quantidade desejada, tecele  novamente, para possibilitar a contagem de outro lote.

Esta sequência pode ser repetida até obter o número de lotes desejado ou até o término das peças existentes sobre a plataforma.

Para operação desta função, o parâmetro C22 deve estar ativado, [C22 L].

g) Retire as peças que sobraram da plataforma de pesagem.

Os dados de tara e PMP ficam armazenados.

Para abandonar a contagem e limpar a tara, tecele .

6.11. Entrada de código a cada pesagem

O Código pode ser memorizado com ou sem peso sobre a plataforma, no início ou no fim da operação, sem inviabilizar a operação em uso.

Esta opção de operação permite associar um código de 11 caracteres numéricos a cada pesagem.



Os parâmetros C25 e C31 deverão estar ativados, [C25 L] e [C31 L], para possibilitar a entrada de código.

Ao ativar o parâmetro C31, o parâmetro C29, referente ao impressor, é automaticamente inibido.

A seleção do código poderá ser feita totalmente através do teclado ou com o auxílio de um leitor de código de barras. Para introduzir um código diferente, proceda conforme sequência a seguir:

Tecele .

Será exibida momentaneamente a mensagem [Cod =] e a seguir o código atual. Como o código pode possuir até 11 dígitos, mostraremos um exemplo onde o código atual possui 11 dígitos.

Código atual = 12345678901

Após a exibição momentânea da mensagem [Cod =] serão exibidos no display os números [678901]. Estes números são os menos significativos do código atual. Para visualizar os dígitos mais significativos do código atual. Para visualizar os dígitos mais significativos, tecla , e logo a seguir será exibido o código atual uma casa à esquerda, em relação à indicação anterior [567890]. Caso deseje ver os outros quatro dígitos restantes, tecla  quatro vezes e será exibido no display o código [123456].

Com a tecla , pode-se visualizar uma casa direita da indicação anterior.

Para introduzir um novo código digite-o através do dígito mais significativo.

Após a digitação do novo código, confirme o código atual através da tecla .

A seleção do código também poderá ser feita através de um leitor de código de barras, se o parâmetro C45 estiver ativado.

6.12. Uso de consecutivo de pesagem / contagem

O consecutivo de pesagem / contagem é um número de 6 algarismos que será incrementado à cada solicitação de impressão. Este número poderá ser impresso, ativando-se o parâmetro C49 [C49 L].

Para visualiza-lo e ajustá-lo, tecla  até o terminal exibir [CONSEC] e em seguida .

Será exibida a mensagem [SENHA]. Digite a senha de fábrica 1234 e tecla . Tecla  para limpar o número atual, digite o novo número e tecla .

6.13. Operação com código numérico

Através da tecla  é possível inserir um código numérico 11 dígitos, que pode ser associado à pesagem e enviado para uma impressora ou um computador, desde que o parâmetro C31 esteja habilitado [C31=L]. Este modo de operação é excluído ao modo de operação com o MWS.

6.14. Operação com consecutivo de pesagem

O consecutivo de pesagem de 6 dígitos, que é incrementado a cada comando de impressão exceto quando opera com o consecutivo centralizado [C51=L]. O consecutivo pode ser reprogramado pelo usuário, através da tecla , selecionando a opção [CONSEC] e pressionando a tecla . Exibirá [SENHA]. Digite a senha de fábrica 1234 e .

O consecutivo será exibido com 6 dígitos. Para alterá-lo, pressionar a tecla . Digite o consecutivo atual e tecla  para confirmar.

O consecutivo será inicializado com [000000] sempre que for ligado a rede elétrica, ou seja, o consecutivo não é armazenado em memória não volátil.

6.15. Ocorrência e sobrecarga

6.15.1. Descrição



O 9098CT tem a função de controle de sobrecargas. Isto é muito útil para evitar danos em sua balança.

Quando o valor do peso ultrapassar a capacidade máxima de sua balança, o terminal apagará e exibirá a mensagem [SobrE]. Caso isso ocorra, retire imediatamente o peso da plataforma de pesagem afim de evitar danos a estrutura de sua balança.

6.15.2. Verificando ocorrências de sobrecarga

Para verificar as ocorrências de sobrecarga tecla , o terminal exibirá a mensagem [ProG]. Tecla , o terminal exibirá [SE-NHA], entre com a senha de fábrica 1234 e tecla . O terminal exibirá a versão do software, por exemplo, 1.23CT. tecla  até o parâmetro [C54=d]. Tecla , em seguida tecla .

Será exibido momentaneamente a mensagem [SobrE], em seguida será exibido o número de vezes que ocorreu sobrecarga em sua balança. Tecla  para avançar. Será exibido momentaneamente a mensagem [PESO], em seguida será exibido o valor do peso em kg que excedeu a capacidade da balança. Tecla  para avançar e retornar ao modo de operação.



Os parâmetros C25 e C31 deverão estar ativados, [C25 L] e [C31 L], para possibilitar a entrada de código.

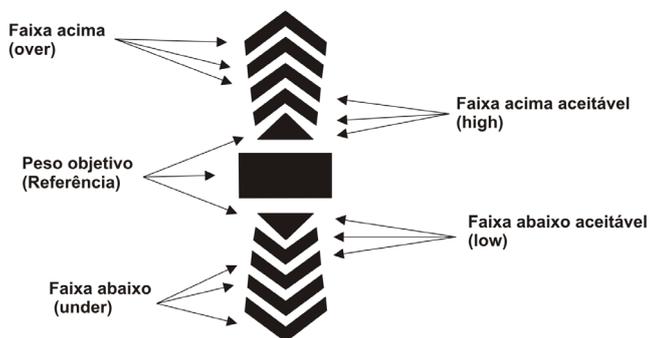
Ao ativar o parâmetro C31, o parâmetro C29, referente ao impressor, é automaticamente inibido.

6.16. Modo de verificação

6.16.1. Descrição

Este modo somente é válido para Versão Standard. Ele consiste em verificar um produto dentro de faixas de tolerância, previamente programadas pelo usuário. O produto pode ser classificado em faixas onde ele será considerado dentro do peso objetivo, fora dele, mas considerado aceitável, e muito além do objetivo, considerando-se inadequado.

Estas indicações serão mostradas através de barras gráficas no display, que sinalizará que o produto está no alvo, acima aceitável, abaixo aceitável e abaixo, conforme ilustração abaixo:



Poderão ser programados 4 conjuntos de faixas de tolerância, denominados de SP0, SP1, SP2, SP3 e SP4. Estes parâmetros serão armazenados em memória não volátil, para que, uma vez programadas as faixas, o operador simplesmente indique em qual programação deseja operar a balança.

Estas faixas poderão ser programadas em valores de peso real e, para uma maior versatilidade, em percentual de peso em relação à um peso de referência.

6.16.2. Operação

Com o modo verificação habilitado (C01= 3), a balança está pronta para operar na classificação dos pesos. Primeiramente você deve conhecer a programação dos pesos de referência e das faixas de tolerância.

A balança possui memórias programáveis (SP0, SP1, SP2, SP3 e SP4), e uma memória de trabalho ou área de trabalho.

Cada uma dessas memórias é constituída de 5 parâmetros programáveis:

Exemplo prático:

- Referência: 1,000 kg
- Considerado dentro do objetivo: 0,980 kg a 1,005 kg
- Considerado aceitável: 0,950 kg a 1,020 kg
- Considerado fora do objetivo: < 0,950 kg e > 1,020kg

Valores a serem programados:

- Referência: 1,000 kg
- Over: 0,020 kg (1,020 - Referência)
- High: 0,005 kg (1,005 - Referência)
- Low: 0,020 kg (Referência - 0,980)
- Under: 0,050 kg (Referência - 0,950)

A programação acima considera que os parâmetros estão sendo programados em valores de peso real, porém poderão ser programados em percentual de peso em relação ao peso de referência (parâmetro C34 = L). Já o peso de referência somente poderá ser programado em valor de peso real.

Para a edição desses parâmetros na balança, com a balança estável e indicando zero real (observar a indicação de zero), deve-se teclar **F** até a mensagem [SP0], podendo ser alternando entre SP1, SP2, SP3 e SP4 teclando-se novamente **F**.

Para editá-los, deve-se teclar **←**. O display indicará "=00,000", indicando que o peso de referência deverá ser editado. Nesta etapa as teclas receberão as seguintes funções:

0 a **9** Incrementa o dígito selecionado.

C Limpa o campo e seleciona novamente o primeiro dígito.

↶ Retorna ao passo anterior sem salvar as alterações.

Teclando-se **←** consecutivas vezes, serão selecionados os demais parâmetros, como segue abaixo:

- "o00,000" - Over
- "h00,000" - High
- "L00,000" - Low
- "u00,000" - Under

Após a programação do valor referente ao "Under" será exibida a mensagem [Util = N] (Você quer utilizar esta memória já?) ou [Util S] (Se você teclar **ⓘ** o "N" de "NÃO" alterará para "S"

de "SIM"). Finalize teclando **←**. Outra forma de utilização da memória é a chamada de memória descrita na sequência. Se os parâmetros programados foram os referentes a SP0, ao final da programação a balança já estará em modo verificação.

6.17. Mensagens de erro

Uma consistência dos parâmetros programados é feita antes de poder utilizá-los e ocasionar erros na classificação.

Esta consistência é feita em três situações:

- 1) Durante a captura do peso na plataforma como peso de referência: o peso na plataforma deverá ser maior que o "peso abaixo" (UNDER).
- 2) Durante a programação do SP0:
 - "peso abaixo aceitável" (LOW) deverá ser menor que o "peso abaixo" (UNDER);
 - "peso acima aceitável" (HIGH) deverá ser menor que o "peso acima" (OVER);
 - O peso de referência deverá ser maior que o "peso abaixo" (UNDER).

Em qualquer uma das três situações, aparecerá no display a mensagem “Erro” e a balança voltará ao modo pesagem. Os erros ocasionados pelos itens 2 e 3 provocarão a limpeza dos parâmetros configurados no SP0.

Para editar as faixas de tolerância em percentual, basta habilitar o parâmetro C32, [C34 L]. Se houver valores programados nos setpoints, serão automaticamente convertidos para percentual. O princípio de programação é o mesmo descrito para a programação em valores de peso real.

6.18. Edição das faixas de tolerância em percentual

Por exemplo:

- Referência: 1,000 kg
- Considerado dentro do objetivo: 0,980 kg a 1,005 kg
- Considerado aceitável: 0,950 kg a 1,020 kg
- Considerado fora do objetivo: < 0,950 kg e > 1,020 kg

Valores a serem programados:

- Referência: 1,000 kg
- Over: 2,0 % $[(1,020 - \text{Referência}) / \text{Referência}]$
- High: 0,5 % $[(1,005 - \text{Referência}) / \text{Referência}]$
- Low: 2,0 % $[(\text{Referência} - 0,980) / \text{Referência}]$
- Under: 5,0 % $[(\text{Referência} - 0,950) / \text{Referência}]$

6.19. Operação - Versão bateria

6.19.1. Indicação da carga da bateria

A balança é fornecida com a carga da bateria completa. A balança apresenta 6 níveis de indicação de carga de bateria (barras gráficas), como segue:



Barras gráficas (estados)	Indicação de carga
	4 barras acesas Completa
	3 barras acesas Boa
	2 barras acesas Regular
	1 barra acesa Baixa
	Somente moldura acesa Baixa
	Moldura piscando Nível Crítico

Quando a bateria atingir a carga mínima (Nível crítico), todas as barras do indicador de bateria apagarão e a moldura piscará, indicando a necessidade (imediate) de carga da bateria. Caso a bateria não seja recarregada a balança desligará automaticamente.

Recarregamento

Para recarregar a bateria, basta desligá-la pela tecla e deixá-la conectada na energia elétrica externa por **10 horas**.

Recomendações:

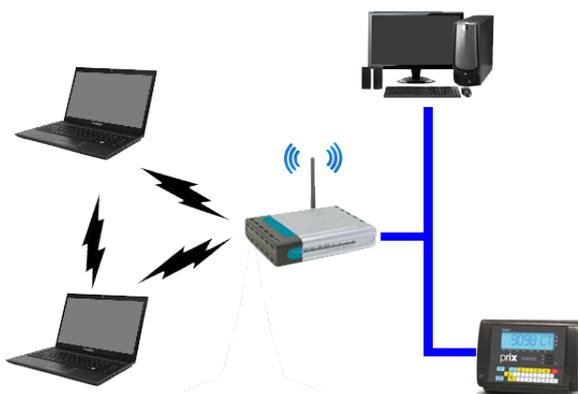
- A cada 30 dias (em operação normal) recarregar completamente a bateria por **24 horas**;
- Não armazená-la em locais com temperatura acima de 35°C;
- Balança estocada por período superior a 2 meses, deve ser recarregada completamente por **(24 horas)** antes do uso.

7. COMUNICAÇÃO ETHERNET COM PROTOCOLO TCP/IP

7.1. Descrição da comunicação

O 9098 CT pode ser interligado a uma rede de computadores através de uma interface de comunicação Ethernet 10Base-T que proporciona uma conexão de até 10 Mbps, com protocolo TCP/IP. O terminal trabalha no modo Servidor com IP fixo, podendo ser acionado de uma LAN (Intranet) ou uma WAN (Intranet + Internet).

A comunicação é criptografada entre a placa de comunicação Ethernet e o PC, através de uma DLL. Deve-se programar uma mesma chave de criptografia de ambos os lados, o que irá proporcionar segurança para a comunicação, mesmo no âmbito da Internet.

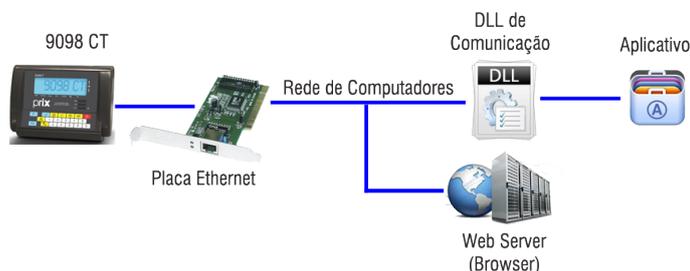


- C14 - Protocolo de Comunicação.
- C60 Endereço IP.
- C61 Máscara de rede.
- C62 Gateway.
- C63 Porta de comunicação.
- C64 Chave de criptografia.
- C65 Número identificador.
- C66 Servidor de Balanças MWS.
- C67 Endereço IP do MWS.
- C68 Porta de Comunicação para MWS.

E para uma maior segurança, possui ainda parâmetros que visam inibir as alterações que podem ser realizadas através da comunicação Ethernet:

- C58 Habilita alterações realizadas pelo Web Server.
- C59 Habilita alterações realizadas através da DLL de comunicação.

7.1.1. Diagrama em blocos



7.2. Requisitos de interfaceamento do 9098 CT

A Comunicação Ethernet é disponibilizada de 4 formas:

- Web Server, com uma página na Internet onde são disponibilizadas as informações de peso, configurações, e-mails, entre outras.
- Servidor de balanças MWS.

Observação: Para maiores detalhes de funcionamento, consulte o arquivo dos aplicativos mencionados acima.

Com estas possibilidades de interfaceamento, pode-se realizar um controle de todas as operações do terminal em um microcomputador.

Poderão ser centralizadas as informações de acumulados de todos os operadores, informações de todas as pesagens realizadas, além da possibilidade de configuração remota, atualização de data/hora e programação de e-mails de alertas.

O 9098 CT possui um conjunto de parâmetros para configuração de rede, que são programados conforme as instalações do cliente:

8. COMUNICAÇÃO REDE WLAN



Não disponível para versão 9098 CT Transpaletaíra.

WLAN é um tipo de rede local (Wireless Local Area Network - Redes Locais Sem Fio) que utiliza ondas de rádio de alta frequência como opção à utilização de redes cabeadas. É um sistema de comunicação de dados flexível, implementado como extensão ou como alternativa a uma rede local com fios.

Funcionamento

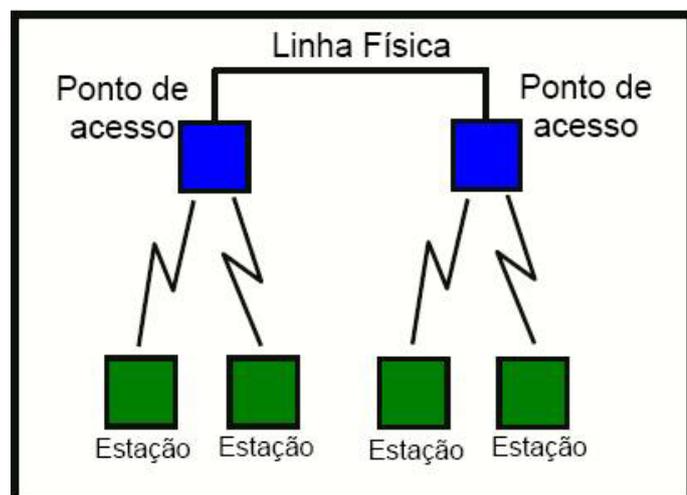
As aplicações que utilizam WLAN operam normalmente no modo Infraestrutura. Neste modo, são caracterizados 2 elementos:

A estação Wireless, que corresponde ao terminal com uma interface de rádio;

O Access Point, é um equipamento que exerce a função de ponto de acesso à rede. Possui uma interface Ethernet e outra de rádio, funcionando como uma ponte entre a rede cabeada e a rede sem fio.

No modo infraestrutura, os equipamentos sem fio se conectam ao elemento de rede central, o Access Point. Uma WLAN pode possuir vários Access Point conectados entre si, através de uma rede cabeada. A figura a seguir exemplifica o funcionamento de uma rede WLAN no modo infraestrutura, integrada a uma rede cabeada:

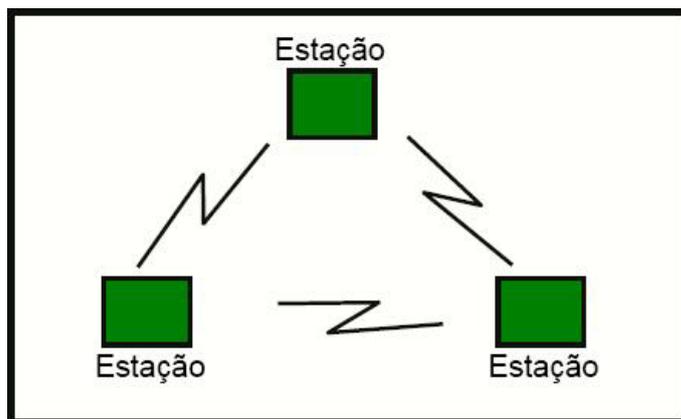
Modo Infraestrutura



Quando um dispositivo Wireless quer utilizar um Access Point, ele consulta cada canal à procura do SSID. Quando estabelece comunicação com o Access Point, ele passa a enviar e receber dados, como se estivesse em uma rede cabeada.

Um outro modo de operação de um WLAN é o Ad-hoc. Neste modo pode-se criar uma estrutura de rede apenas com dispositivos sem fio, sem necessidade de haver um Access Point ou rede cabeada. A figura abaixo exemplifica o funcionamento de uma rede WLAN no modo Ad-hoc:

Modo Ad-hoc



Ao ativar o modo Ad-hoc o parâmetro OWN SSID deve ser configurado, ao invés do SSID. Ao contrário do modo infraestrutura, que detecta automaticamente o canal, no modo Ad-hoc um canal deve ser especificado, podendo ser qualquer número entre 0 e 14.

Assim como nas redes cabeadas, a WLAN possui mecanismos de segurança passíveis de serem implementados:

SSID: Controla a associação de um cliente a um Access Point. Este nome deve ser o mesmo para todos os Access Point e todos os dispositivos pertencentes a uma mesma WLAN.

Criptografia WEP: Previne que dispositivos não autorizados tenham acesso indevido à estrutura de rede, além de dificultar a interceptação de mensagens na WLAN. Quando utilizada, uma chave de criptografia deve ser criada e deverá ser configurada em cada um dos Access Point e estações de Wireless na WLAN.

Criptografia WPA-PSK: É um aprimoramento dos recursos de segurança da criptografia WEP, utilizando um protocolo de chaves por pacotes. O WPA-PSK precisa da configuração de uma chave pré compartilhada, sendo necessária a programação de uma frase chave de até 64 caracteres.

Algoritmos de autenticação: Controlam a autenticação das estações Wireless em um Access Point. Existem 3 tipos de autenticação:

OPEN SYS: Permite que um dispositivo autentique-se sem a necessidade de criptografia;

SHARED KEY: Requer a utilização de criptografia WEP e chave de criptografia;

ALL: É a utilização de ambas autenticações.

A configuração de Access Point determina qual o tipo de autenticação utilizar.

Existem 2 conjuntos de configuração distintos que devem ser configurados para o correto funcionamento do terminal em uma rede WLAN. O primeiro conjunto é acessado através do teclado e corresponde às configurações de rede padrões:

PARÂMETRO	CARACTERÍSTICA
C57	Seleciona o Protocolo de Comunicação
C60	Configuração do Número IP
C61	Configuração da Máscara de Rede
C62	Configuração do Gateway
C63	Porta de Comunicação
C64	Chave de Criptografia

O segundo conjunto é acessado através da própria infraestrutura de rede wireless, e tem como objetivo configurar os seguintes parâmetros:

- SSID;
- Mode (Infraestrutura ou Ad-hoc);
- Canal Wi-Fi;
- Own SSID;
- Autenticação;
- Criptografia.

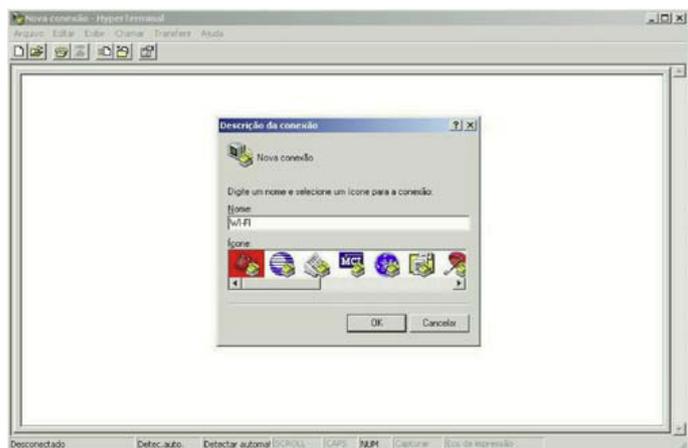
Para acessar estes parâmetros através da rede wireless, deve-se primeiro acessar o parâmetro C68 e verificar o seu status. Se o seu status estiver desligado (St= d) a PCI WLAN operará com a configuração programada em seus parâmetros. Como esta configuração pode ser desconhecida, deve-se então alterar seu status para ligado.

Para alterar o status basta teclar  e aguardar a mensagem (Alt d). Pressionar a tecla  para alterar a opção para (ALT L). Pressionar novamente a tecla  para confirmar a seleção. Deverá exibir a mensagem (St= L), piscando a cada 2s, indicando que a PCI WLAN opera com a configuração padrão de fábrica:

CONFIGURAÇÃO DE FÁBRICA	
PARÂMETRO	CARACTERÍSTICA
SSID	Toledo
Mode	Infraestrutura
Canal Wi-Fi	00
Own SSID	(em branco)
Autenticação	Open Sys
Criptografia	Desabilitado

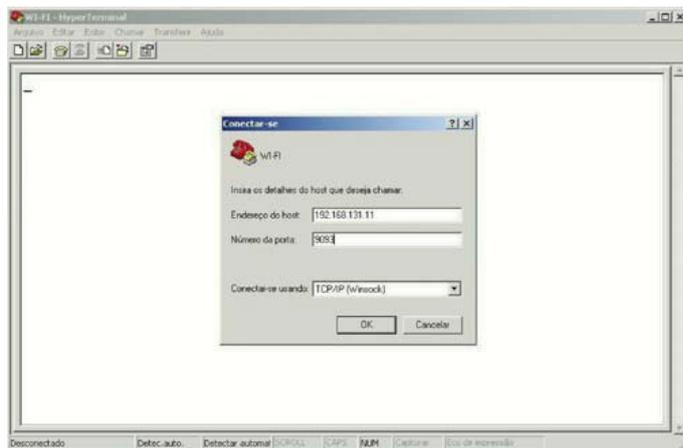
Operando com a configuração padrão de fábrica, instalar e configurar um Access Point com as mesmas configurações do terminal. Através de um computador com Windows 98 ou posterior, executar o programa Hyper Terminal. A seguir, será mostrado um exemplo realizado em Windows XP.

Ao abrir o Hyper Terminal, será solicitado o nome da nova conexão. Dê um nome a nova conexão, por exemplo, Wi-Fi e clicar em OK:

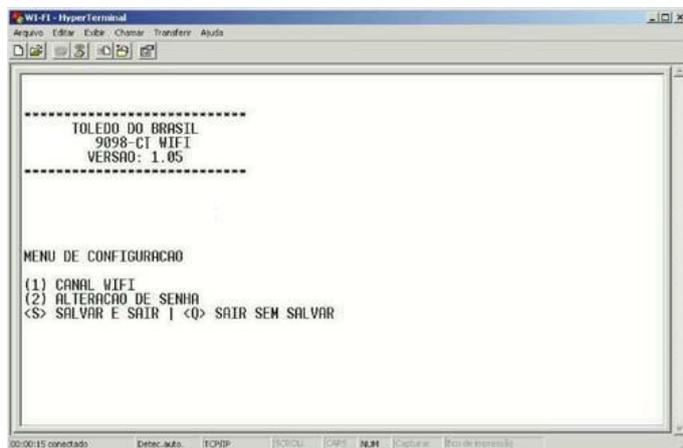


Em "Conectar-se", selecionar a opção TCP/IP (Winsock). Os campos "Endereço do host" e "Número da porta" serão habilitados. Em "Endereço do host", digitar o endereço IP configurado no terminal (C60). Por exemplo: [192.168.131.11].

Em "Número da porta", digitar o número da porta configurada no terminal (C63) adicionada de duas unidades. Por exemplo, no terminal a porta configurada é a 9091. Digitar então a porta 9093:



Clicar então em OK. Se todos os passos foram realizados com sucesso, o Hyper Terminal irá exibir uma tela semelhante à tela abaixo:



Caso apresente falha na conexão, verificar novamente a instalação do Access Point e a configuração dos parâmetros do terminal. Em seguida, teste a conexão de rede, executando o comando "ping" + "número IP", através do prompt do MS-DOS. Após realizar esta etapa com sucesso, executar o Hyper Terminal e realizar todos os passos novamente.

Caso apareça a mensagem "Digite a senha" na tela do Hyper Terminal, certificar no parâmetro C68 de que o status está ligado. Se não estiver, ligue-o.

No Hyper Terminal, pode-se selecionar as opções exibidas na tela, digitando o caracter entre parênteses à direita. No bloco 1, temos as configurações do canal Wi-Fi (WLAN). Digitando-se a tecla 1, será exibida a tela abaixo:

```

WI-FI - HyperTerminal
Arquivo Editar Exibir Chamado Transferir Ajuda
[Icons]

MENU DE CONFIGURACAO
(1) CANAL WIFI
(2) ALTERACAO DE SENHA
<S> SALVAR E SAIR | <Q> SAIR SEM SALVAR

MENU DE CONFIGURACAO DO CANAL WIFI
(1) SSID (any)
(2) MODE (Infraestrutura)
(3) CANAL WIFI (00)
(4) OWN SSID ( )
(5) AUTENTICACAO (OPEN SYS)
(6) CRIPTOGRAFIA (DESABILITADA)
<ESC> VOLTAR | <S> SALVAR E SAIR | <Q> SAIR SEM SALVAR
00:00:06 conectado Detec. auto. TCP/IP [Scroll] [Caps] [Num] [Capture] [Eco de impressao]

```

```

WI-FI - HyperTerminal
Arquivo Editar Exibir Chamado Transferir Ajuda
[Icons]

(4) WPA-PSK TKIP
<ESC> VOLTAR | <S> SALVAR E SAIR | <Q> SAIR SEM SALVAR

CRIPTOGRAFIA (WPA-PSK TKIP)
(1) DESABILITA
(2) WEP 64 BITS
(3) WEP 128 BITS
(4) WPA-PSK TKIP
<ESC> VOLTAR | <S> SALVAR E SAIR | <Q> SAIR SEM SALVAR

MENU DE CONFIGURACAO DO CANAL WIFI
(1) SSID (any)
(2) MODE (Infraestrutura)
(3) CANAL WIFI (00)
(4) OWN SSID ( )
(5) AUTENTICACAO (OPEN SYS)
(6) CRIPTOGRAFIA (WPA-PSK TKIP)
(7) FRASE CHAVE ( )
<ESC> VOLTAR | <S> SALVAR E SAIR | <Q> SAIR SEM SALVAR
00:00:46 conectado Detec. auto. TCP/IP [Scroll] [Caps] [Num] [Capture] [Eco de impressao]

```

À frente de cada opção, é mostrada entre parênteses a configuração atual. Para alterá-la, digitar o caracter entre parênteses à direita, e aguardar a atualização da tecla. Em seguida, selecionar a nova opção, conforme orientação na própria tecla. As teclas “Esc”, “S” e “Q” tem as funções de voltar ao passo anterior, salvar e sair, e sair sem salvar, respectivamente.

Caso seja selecionada criptográfica WEB de 64 bits, aparecerão mais 2 opções no menu de configuração do canal Wi-Fi, destinados à seleção da chave de criptografia:

No bloco 2, temos a configuração da senha:

```

WI-FI - HyperTerminal
Arquivo Editar Exibir Chamado Transferir Ajuda
[Icons]

(2) MODE (Infraestrutura)
(3) CANAL WIFI (00)
(4) OWN SSID ( )
(5) AUTENTICACAO (OPEN SYS)
(6) CRIPTOGRAFIA (DESABILITADA)
<ESC> VOLTAR | <S> SALVAR E SAIR | <Q> SAIR SEM SALVAR

MENU DE CONFIGURACAO
(1) CANAL WIFI
(2) ALTERACAO DE SENHA
<S> SALVAR E SAIR | <Q> SAIR SEM SALVAR

MENU DE ALTERACAO DE SENHA
(1) MANTER A SENHA
(2) TROCAR A SENHA
<ESC> VOLTAR | <S> SALVAR E SAIR | <Q> SAIR SEM SALVAR
00:02:15 conectado Detec. auto. TCP/IP [Scroll] [Caps] [Num] [Capture] [Eco de impressao]

```

```

WI-FI - HyperTerminal
Arquivo Editar Exibir Chamado Transferir Ajuda
[Icons]

<ESC> VOLTAR | <S> SALVAR E SAIR | <Q> SAIR SEM SALVAR

CRIPTOGRAFIA (64 BITS)
(1) DESABILITA
(2) WEP 64 BITS
(3) WEP 128 BITS
(4) WPA-PSK TKIP
<ESC> VOLTAR | <S> SALVAR E SAIR | <Q> SAIR SEM SALVAR

MENU DE CONFIGURACAO DO CANAL WIFI
(1) SSID (any)
(2) MODE (Infraestrutura)
(3) CANAL WIFI (00)
(4) OWN SSID ( )
(5) AUTENTICACAO (OPEN SYS)
(6) CRIPTOGRAFIA (64 BITS)
(7) CHAVE DE CRIPTOGRAFIA UTILIZADA (KEY 1)
(8) CHAVE DE CRIPTOGRAFIA (0000000000)
<ESC> VOLTAR | <S> SALVAR E SAIR | <Q> SAIR SEM SALVAR
00:05:36 conectado Detec. auto. TCP/IP [Scroll] [Caps] [Num] [Capture] [Eco de impressao]

```

Esta senha é utilizada para acessar a configuração quando o status do C68 estiver desligado, fazendo com que essas configurações não sejam alteradas. Esta senha pode ser configurada com até 6 dígitos, entre número e letras. A senha default é 1234, sendo recomendado que seja alterada, por medida de segurança.

O mesmo vale para a criptografia WEB de 128 bits, porém o campo de chave será maior:

Após sair do modo configuração, através das teclas S (sair salvando) ou Q (sair sem salvar), passa a operar automaticamente com a configuração programada em seus parâmetros. Note que o status visualizado no terminal passará também para desligado: [St= d]. Caso isso não ocorra, poderá ser feito manualmente através do teclado.

```

WI-FI - HyperTerminal
Arquivo Editar Exibir Chamado Transferir Ajuda
[Icons]

<ESC> VOLTAR | <S> SALVAR E SAIR | <Q> SAIR SEM SALVAR

CRIPTOGRAFIA (128 BITS)
(1) DESABILITA
(2) WEP 64 BITS
(3) WEP 128 BITS
(4) WPA-PSK TKIP
<ESC> VOLTAR | <S> SALVAR E SAIR | <Q> SAIR SEM SALVAR

MENU DE CONFIGURACAO DO CANAL WIFI
(1) SSID (any)
(2) MODE (Infraestrutura)
(3) CANAL WIFI (00)
(4) OWN SSID ( )
(5) AUTENTICACAO (OPEN SYS)
(6) CRIPTOGRAFIA (128 BITS)
(7) CHAVE DE CRIPTOGRAFIA UTILIZADA (KEY 1)
(8) CHAVE DE CRIPTOGRAFIA (00000000000000000000000000000000)
<ESC> VOLTAR | <S> SALVAR E SAIR | <Q> SAIR SEM SALVAR
00:06:24 conectado Detec. auto. TCP/IP [Scroll] [Caps] [Num] [Capture] [Eco de impressao]

```

Poderá ser feito o teste novamente da conexão do “ping” via prompt do MS-DOS. Caso seja obtido sucesso, está pronto para o uso na rede WLAN. Se houver falha, recomenda-se realizar todos os testes novamente.

Como auxílio, a Toledo do Brasil recomenda as seguintes configurações:

- Sem a utilização de criptografia (menor nível de segurança)
- Com a utilização de criptografia WEP (nível de segurança médio)
- Com a utilização de criptografia WPA (maior nível de segurança)

PARÂMETRO	CARACTERÍSTICA
SSID	Conforme Rede Wlan do Cliente
Mode	Infraestrutura
Canal Wi-Fi	00
Own SSID	(em branco)
Autenticação	Open Sys
Criptografia	Desabilitado

PARÂMETRO	CARACTERÍSTICA
SSID	Conforme Rede Wlan do Cliente
Mode	Infraestrutura
Canal Wi-Fi	00
Own SSID	(em branco)
Autenticação	Shared Key
Criptografia	WEP 128 bits
Chave de Criptografica Utilizada	Conforme Rede Wlan do Cliente
Chave de Criptografia	Conforme Rede Wlan do Cliente

PARÂMETRO	CARACTERÍSTICA
SSID	Conforme Rede Wlan do Cliente
Mode	Infraestrutura
Canal Wi-Fi	00
Own SSID	(em branco)
Autenticação	Shared Key
Criptografia	WPA_PSKs
Frase Chave	Conforme Rede Wlan do Cliente

8.1. Canais seriais da placa wlan

A PCI WLAN possui 2 canais seriais RS-232C, denominados de canal serial B e canal serial E. O canal serial E é uma opção para a interligação de impressoras, sendo que a PCI WLAN utiliza o canal serial da PCI Principal antes utilizado para esta finalidade. Sua configuração será feita através dos parâmetros de configuração do terminal . O canal serial B é destinado a interligação de leitores de código de barras.

9. GERENCIAMENTO WEB SERVER

Estando os parâmetros C14, C58 a C65 devidamente programados, digite o endereço da balança (programado no parâmetro C60) no seu Browser (Microsoft Internet Explorer™ ou Netscape™, por exemplo). Será mostrada a seguinte tela inicial da Home Page da balança:



Do lado esquerdo da tela, estarão disponíveis 7 Hyperlinks, detalhados a seguir:

1) Home

É a tela inicial (acima).

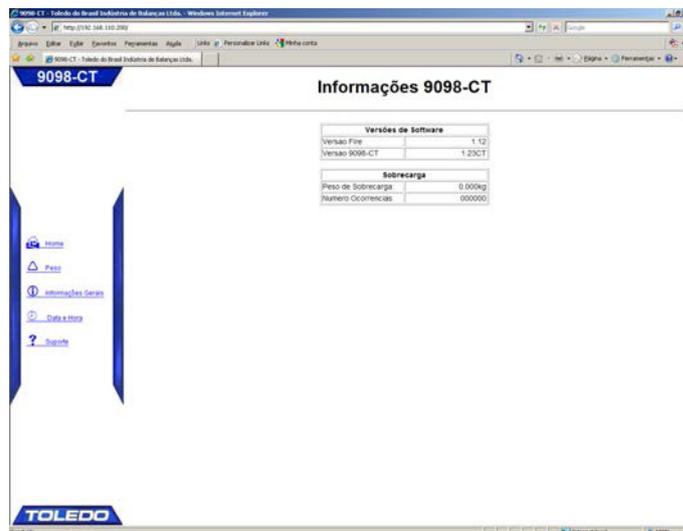
2) Peso



Esta tela permite que seja visualizado o peso atual da carga existente na plataforma da balança, eventual valor de tara, o número da pesagem (consecutivo), número do operador e código. Será possível também comandar do PC parte da operação da balança através dos botões localizados na parte superior da tela (TARAR, DESTARAR, ZERAR e IMPRIMIR), sendo que estas funções estarão vinculadas ao que estiver programado no terminal. Exemplo:

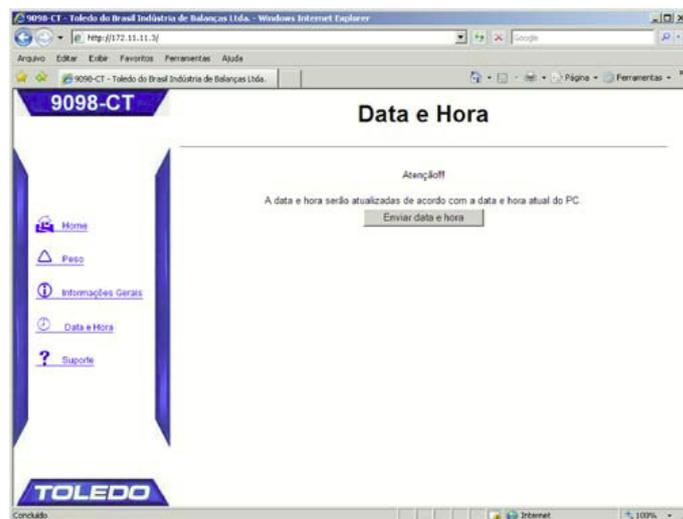
- Se a função de intertravamento de tara estiver ativada, [C21 L], a função **Destarar** somente ocorrerá se a carga for retirada da balança do acionamento do botão via PC.

3) Informações Gerais

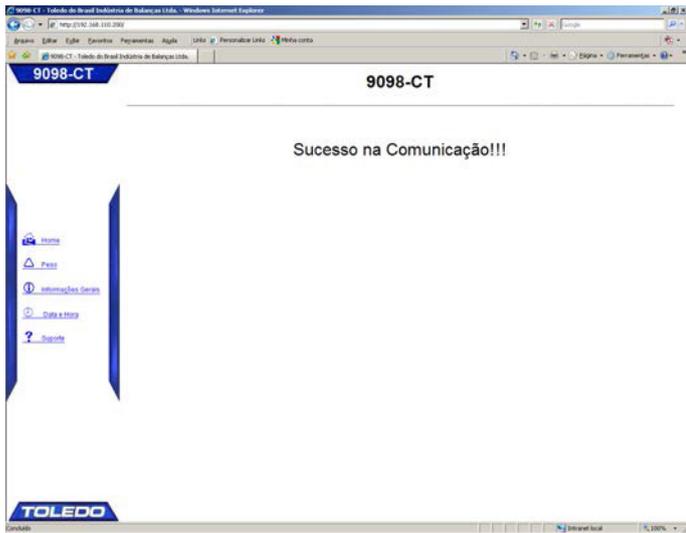


Esta tela permite que sejam visualizadas as versões da comunicação Ethernet (Versão Fire) e do 9098 CT.

4) Data e Hora



Esta tela permite que seja enviada à balança a data e a hora do PC. Após tecla **Enviar data e hora**, será mostrada a seguinte tela:



5) Suporte



Esta tela mostra os dados para contatar, através de ligação gratuita, a Toledo do Brasil para suporte técnico, disponibilizando, inclusive, Hyperlink para envio de e-mail.

10. COMUNICAÇÃO COM MWS

10.1. Descrição



O 9098 CT pode operar em conjunto com o MWS (Move Weigh System). A comunicação é feita entre o terminal e o Servidor de Aplicativos MWS, através de uma rede Ethernet ou WLAN, utilizando-se do protocolo TCP/IP. Neste modo de operação, disponibiliza as

seguintes características:

Reporte dos dados da pesagem:

- 5 códigos numéricos de 18 dígitos cada;
- 1 código alfanumérico de até 64 caracteres;
- 1 senha numérica de 4 dígitos;
- 2 comandos genéricos de teclado para uso diverso;
- Leitura contínua do código alfanumérico para expedição;
- Exibição de mensagens no display;
- Direcionamento de dados para impressão;

10.2. Requisitos básicos

O sistema possui várias configurações possíveis. Todas as configurações utilizam como módulo central um Terminal e um Servidor de Banco de Dados. Cada terminal pode ter alguns periféricos conectados a ele (balanças, etiquetadores, impressores, scanners e I/O digital). O tipo e a quantidade de periféricos acoplados ao Terminal vão depender da função que o mesmo vai executar e a capacidade do Terminal em aceitar estes dispositivos. O sistema necessita ainda de uma rede local, para se conectar ao servidor de banco de dados, gravar e acessar as informações necessárias para uso do mesmo. A composição básica do sistema é constituída por um Servidor de Banco de dados com os seguintes requisitos:

Sistema Operacional preferencialmente Windows 2000/XP para gerenciamento do banco de dados do MWS e troca de arquivos com o sistema corporativo;
Banco de Dados SQL Server 2000 da Microsoft ou MSDE 2000 (limitado a 2 GB por banco de dados);
Conjunto de Subsistemas de Processo para controlar os processos realizados em cada área produtiva. Cada subsistema é configurado de acordo com o processo a ser controlado, tendo sempre como elementos central um Terminal conectado aos periféricos necessários para realizar a operação: balanças, etiquetadores, leitor de código de barras, etc.

10.3. Configuração do 9098 CT

Os seguintes parâmetros devem ser configurados para a operação com o MWS:

- C57 PET6;
- C60 Endereço IP do terminal;
- C61 Máscara de rede;
- C62 Gateway;

- C63 Porta de comunicação;
- C64 Chave de criptografia;
- C66 Endereço IP do Servidor de Aplicativo MWS;
- C67 Porta de comunicação com o Servidor de Aplicativo de MWS (comumente 5500).

10.4. Operação

A seguir a descrição genérica das funcionalidades disponibilizadas.

TECLA **F2**

Será associada a uma tecla numérica, executando, para cada sequência, um evento específico.

SEQUÊNCIA **F2** + **1** a **F2** + **5**

Permite inserir códigos numéricos de até 18 caracteres. Estes códigos estão identificados de 1 a 5, conforme a tecla numérica acionada. Para inserir o código numérico via scanner, o parâmetro C45 deverá estar habilitado, não sendo possível, neste caso, a inserção de código via teclado.

SEQUÊNCIA **F2** + **6**

Permite a inserção da senha numérica. A senha é composta de 4 caracteres numéricos, que serão digitados no teclado.

Tecla **F2** + **6**, será exibida a mensagem [SENHA].

Entre com a senha de fábrica 1234 e tecla **←**. Será exibida a mensagem [rEdE].

SEQUÊNCIA **F2** + **7** e **F2** + **8**

Permite o acionamento de funções genéricas, tratadas no Servidor de Aplicativos MWS.

SEQUÊNCIA **F2** + **9**

Permite a leitura de um código alfanumérico de até 64 caracteres, continuamente (operação de expedição), através de um scanner, na velocidade de 9.600 bps, 7 bits paridade par e 1 stop bit. A mensagem [SCAN] será exibida, sinalizando que está em modo inserção de código via scanner. Para voltar ao modo pesagem, pressionar novamente a tecla **F2**.

SEQUÊNCIA **F2** + **0**

Permite a leitura de um código alfanumérico de 64 caracteres, sempre inserido por um scanner, na velocidade de 9.600 bps, 7 bits, paridade par e 1 stop bit. A mensagem [SCAN] será exibida, sinalizando que está em modo inserção de código via scanner. Após a leitura do código pelo scanner, voltará ao modo pesagem.

Tecla

Envia os dados da pesagem ao MWS.

11. COMUNICAÇÕES COM PERIFÉRICOS

11.1. Protocolo P01 - Comunicação com 351

351



9098 CT



ABREVIATURAS:

STX	Start of Text	02H
(SO)	Shift Out	0EH
SI	Shift In	0FH
SPC	Espaço	20H
CR	Carriage Return	0DH
(CS)	Byte de Checksum (se C12 = L)	
LF	Line Feed	0AH
B	Peso Bruto incluindo o sinal e a vírgula	
T	Tara incluindo a vírgula	
L	Peso Líquido incluindo o sinal e a vírgula	

PROGRAMAÇÃO DO TERMINAL:

C10 = d (Impressão de 3 pesos - bruto, tara, líquido).
C11 = L (Envio de dados em linha única).

STX
BBBBBBB kg SPC
TTTTTTT kg SPC T SPC (SI)
LLLLLLL kg SPC (SO) CR (CS) LF

C10 = L (Impressão de 3 pesos - bruto, tara, líquido).
C11 = L (Envio de dados em linha única).

STX (SI) BBBBBB kg SPC (SO) CR (CS) LF]
ou
STX (SI) LLLLLLL kg SPC L (SO) CR (CS) LF

CONFIGURAÇÃO DO SOFTWARE:

- Velocidade: 300 a 19.200 bps (programável via C14A);
- Paridade: Par;
- Código: ASCII;
- Número de Stop bits: 1;
- Número de bits de dados: 7 (LSB primeiro);
- Seleção da saída no terminal : C14 = P01.



Para mais informações, consulte o manual do usuário da impressora que acompanha o produto.

11.1.1. Amostras de etiquetas da 351

A - Etiqueta de 56 mm (L) x 18 mm (A)

a) Peso Bruto ou Líquido em Largura Simples ou Dupla

68,22 kg

OU

68,22 kg

b) Número de Peças em Largura Simples ou Dupla

5000 PCS

OU

5000 PCS

B - Etiqueta de 64 mm (L) x 18 mm (A)

a) Data e Hora - Código - Número de Peças em Largura Simples ou Dupla

01/08/08 15:17 123456 5000 PCS

OU

01/08/08 15:17 123456 5000 PCS

C - Etiqueta de 105 mm (L) x 18 mm (A)

a) Data e Hora - Código - Peso Bruto - Tara - Peso Líquido em Largura Dupla

01/08/08 15:17 123456 150,0 kg 50,0 kg TRM 100 kg LIQ

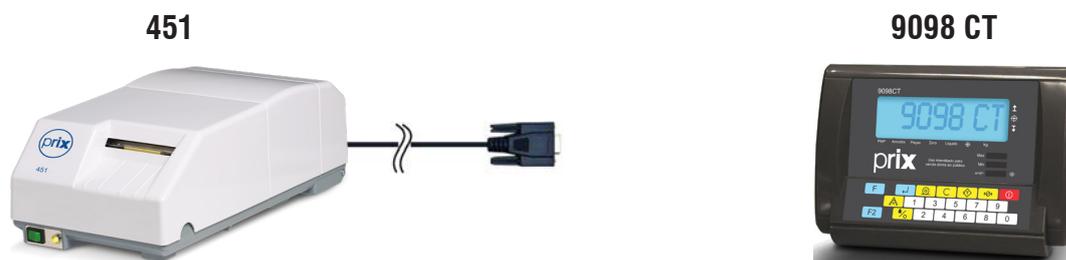
b) Data e Hora - Código - Peso Bruto ou Líquido - Peso Médio por Peça - Número de Peças em Largura Dupla

01/08/08 15:17 123456 150,0 kg 1,00025 PMP 150 PCS



Para mais detalhes, consulte o manual do usuário da sua Impressora 351 que acompanha o produto ou consulte a Toledo do Brasil, os endereços e telefones estão no final deste manual.

11.2. Protocolo P02A - Comunicação com 451 Industrial



ABREVIATURAS:

STX	Start of Text	02H
SPC	Espaço	20H
CR	Carriage Return	0DH
(CS)	Byte de Checksum (se C12 = L)	
LF	Line Feed	0AH
B	Peso Bruto incluindo o sinal e a vírgula	
T	Tara incluindo o ponto decimal	
L	Peso Líquido incluindo o sinal e o ponto decimal	

PROGRAMAÇÃO DO TERMINAL:

C10 = d (Impressão de 3 pesos - bruto, tara, líquido).
C11 = d (Envio de dados em múltiplas linhas).
C12 = d (Não envia checksum).

STX
BBBBBBB kg SPC SPC CR LF
TTTTTTT kg SPC T CR LF
LLLLLLL kg SPC L CR LF

C10 = L (Impressão de 1 pesos = bruto ou líquido).
C11 = d (Envio de dados em linha única).
C12 = d (não envia checksum).

STX
CR (CS) LF
CR (CS) LF
BBBBBBB kg SPC SPC CR LF

CONFIGURAÇÃO DO SOFTWARE:

- Velocidade: 4.800 bps;
- Paridade: Par;
- Código: ASCII;
- Numero de Stop bits: 1;
- Numero de bits de dados: 7 (LSB primeiro);
- Seleção da saída no terminal : C14 = P02A.



Para mais informações, consulte o manual do usuário da impressora que acompanha o produto.

11.2.1. Amostras de etiquetas da 451 Industrial

A. Etiqueta térmica de 40 X 40 mm

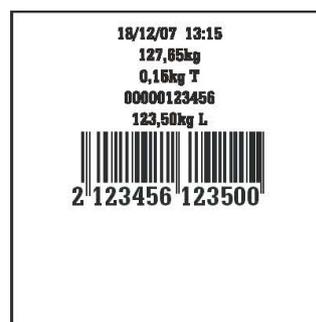
Tipo de Código: NENHUM;
Informações no código de barras: NADA.

Tipo de Código: EAN-13;
Informações no código de barras: 6 Caracteres e Peso Líquido.

SEM CÓDIGO DE BARRAS



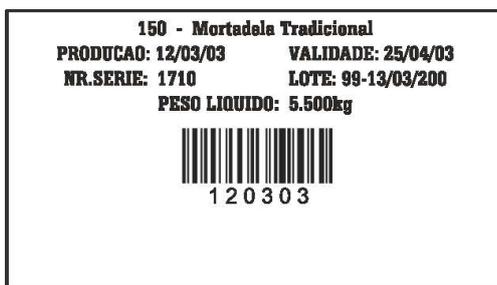
COM CÓDIGO DE BARRAS



B. Etiqueta Térmica de 80 X 45 mm - USO COM MWS

Tipo de Código: 128;
Informações no código de barras: Data da Produção.

Tipo de Código: EAN-13;
Informações no código de barras: 6 Caracteres e Peso Líquido.



Para mais informações, consulte o manual do usuário da impressora 451 que acompanha o produto ou consulte a Toledo do Brasil, os endereços e telefones estão no final deste manual.

11.3. Protocolo P03 - Comunicação uso geral

ABREVIATURAS:

STX	Start of Text	02H
CR	Carriage Return	0DH
(CS)	Byte de Checksum (se C12 = L)	
I	Peso indicado no Display (Líquido ou Bruto)	
T	Tara	

FORMATO DOS DADOS:

STX, SWA, SWB, SWC, I, I, I, I, I, I, T, T, T, T, T, CR (CS)

SWA - STATUS WORD "A":

BIT 2, 1 e 0:	001 = DISPLAY x 10
	010 = DISPLAY x 1
	011 = DISPLAY x 0.1
	100 = DISPLAY x 0.001
	101 = DISPLAY x 0.0001
BIT 4 e 3:	01 = TAMANHO DO INCREMENTO É 1
	10 = TAMANHO DO INCREMENTO É 2
	11 = TAMANHO DO INCREMENTO É 5
BIT 6 e 5:	01 SEMPRE
BIT 7:	PARIDADE PAR

SWB - STATUS WORD "B":

BIT 0:	PESO LÍQUIDO = 1
BIT 1:	PESO NEGATIVO = 1
BIT 2:	SOBRECARGA = 1
BIT 3:	EM MOVIMENTO = 1
BIT 4:	SEMPRE = 1
BIT 5:	SEMPRE = 1
BIT 6:	SE AUTO ZERADO = 1
BIT 7:	PARIDADE PAR

SWC - STATUS WORD "C":

BIT 0:	SEMPRE = 0
BIT 1:	SEMPRE = 0
BIT 2:	SEMPRE = 0
BIT 3:	TECLA IMPRIMIR = 1
BIT 4:	EXPANDIDO = 1
BIT 5:	SEMPRE = 1
BIT 6:	TARA MANUAL = 1
BIT 7:	PARIDADE PAR



Se houver sobrecarga, o campo de peso IIIII apresenta 000000.

CONFIGURAÇÃO DO SOFTWARE:

- Velocidade: 300 a 19.200 em modo demanda/4.800 a 19.200 bps em modo contínuo (programável via C14A);
- Paridade: Par, Ímpar, Zero, ou Nenhum (programável via C14C);
- Código: ASCII;
- Numero de Stop bits: 1 ou 2 (programável via C14D);
- Numero de bits de dados: 7 ou 8 - LSB primeiro (programável via C14B);
- Seleção da saída no terminal : C14 = P03.

PARA ENVIO CONTÍNUO:

Transmissão contínua: C14E = L



Ao teclar  ou quando ocorrer uma impressão automática (se C02 = L), o bit 3 do Status Word C será enviado com o valor igual a 1 e o display piscará rapidamente, sinalizando a ocorrência da impressão.

PARA ENVIO POR DEMANDA:

Transmissão contínua: C14E = d



O bit 3 do Status Word C sempre será enviado com o valor igual a 1 e o display piscará rapidamente.

TAXA DE TRANSMISSÃO DE PACOTES

Número de conversões x Taxa de transmissão de pacotes (por segundo).

Baud Rate (bps)	Número de conversões	Taxa de transmissão de pacotes
4.800	30	15
9.600	30	30
19.200	30	30

11.5. Protocolo P04 - Comunicação com Bematech Modelo MP-20MI

Bematech - Modelo MP-20MI



9098 CT



Configuração da Bematech

Velocidade: 9.600 bauds - (Não programável - Default do Fabricante)

Configuração do 9098 CT

- C10= d (Impressão de 3 pesos - bruto, tara, líquido).
- C11= d (Envio de dados em linha única).
- C12= d (Checksum).
- C14= P04 (Protocolo).
- C14A= 9.600 bauds (Velocidade).
- C14b= 8 (Stop Bit).
- C14C= 4 (Paridade - Sem Paridade).
- C14d= 1 (Stop Bit).
- C31= L (Impressão de código).
- C38= L (Impressão da data).
- C39= L (Impressão da hora).
- C49= L (Impressão de consecutivo).

11.5.1. Amostra de impressão - Bematech

PESAGEM

Informações na impressão:

- Data;
- Hora;
- Consecutivo de pesagem de 6 dígitos;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Peso bruto líquido.

PESAGEM

Informações na impressão:

- Data;
- Hora;
- Consecutivo de pesagem de 6 dígitos;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Peso Bruto;
- Tara;
- Peso líquido.

```
22/04/13 10:30
000001
012345678901
    447kg
22/04/13 10:30
000002
012345678901
    250kg
```

```
22/04/13 10:34
000001
012345678901
    155kg
    105kg L
    50kg T
22/04/13 10:36
000002
012345678901
    342kg
    283kg L
    60kg T
```

PESAGEM

Informações na impressão:

- Data;
- Hora;
- Consecutivo de pesagem de 6 dígitos;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Peso bruto;
- Tara manual programada;
- Peso líquido.

```
22/04/13 10:34
000001
012345678901
  155kg
                50kg TP
                105kg L
22/04/13 10:36
000002
012345678901
  342kg
                60kg TP
                283kg L
```

CONTAGEM

Informações na impressão:

- Data;
- Hora;
- Peso;
- Consecutivo de pesagem de 6 dígitos;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Peso bruto ou líquido.

```
22/04/13 10:34
000001
012345678901
  155kg
                1,00kg PMP
                105kg PC
22/04/13 10:36
000002
012345678901
  282kg
                1,00kg PMP
                282kg PC
```



Para mais informações, consulte o manual do usuário da impressora que acompanha o produto.

11.6. Protocolo P04 - Comunicação com Fujitsu

Fujitsu



9098 CT



Configuração do 9098 CT

- C10= d (Impressão de 3 pesos - bruto, tara, líquido).
- C11= d (Impressão em "x" linhas).
- C12= d (Checksum)
- C14= P04 (Protocolo).
- C14A= 9.600 bauds (Velocidade).
- C14B= 8 (Bits de dados).
- C14C= 4 (Paridade Nenhuma).
- C14D= 1 (Stop Bit).
- C31= L (Impressão de código).
- C38= L (Impressão da data).
- C39= L (Impressão da hora).
- C49= L (Impressão de consecutivo).



Em alguns casos que o parâmetro **C11** esteja **HABILITADO**, a impressão não sairá somente em uma única linha devido ao grande número de informações impressas. Para a correta impressão, mantenha o parâmetro **C11 DESABILITADO**.

Características da Fujitsu

- Tipo: Térmica;
- Dimensões (L x A x P): 84,5 x 136,5 x 43,5 mm;
- Grau de Proteção: IP-54;
- Largura do papel contínuo: 55 mm;
- Interface de comunicação: RS-232C (standard).
- Consumo:
 - Imprimindo: ~2 A;
 - Standby: ~50 mA;
 - Comunicando: ~150 mA.



Para mais informações, consulte o manual do usuário da impressora que acompanha o produto.

11.6.1. Amostra de impressão - Fujitsu

A seguir algumas dicas de impressões disponíveis para a Impressora Fujitsu com 9098 CT.

PESAGEM

Informações na impressão:

- C10= L (Impressão de 3 pesos - bruto, tara, líquido);
- C11= L (Envio de dados em linha única);
- C31= L (Impressão de código);

Informações na impressão:

- Código numérico de 11 dígitos;
- Peso líquido;

12345678901	134,0kg	L
12345678901	100,0kg	L
12345678901	204,0kg	L
12345678901	200,0kg	L
12345678901	150,0kg	L
12345678901	350,0kg	L
12345678901	140,0kg	L
12345678901	34,0kg	L
12345678901	50,0kg	L

PESAGEM

Informações na impressão:

- C10= d (Impressão de 3 pesos - bruto, tara, líquido);
- C11= d (Envio de dados em linha única);
- C31= L (Impressão de código);

Informações na impressão:

- Código numérico de 11 dígitos;
- Peso bruto.

12345678901	601,0kg
12345678901	520,0kg
12345678901	255,0kg
12345678901	10,0kg
12345678901	11,0kg
12345678901	200,0kg

PESAGEM

Informações na impressão:

- C10= L (Impressão de 3 pesos - bruto, tara, líquido).
- C11= d (Envio de dados em linha única).
- C31= L (Impressão de código).

Informações na impressão:

- Código numérico de 11 dígitos;
- Peso líquido.

12345678901	601,0kg	L
12345678901	520,0kg	L
12345678901	255,0kg	L
12345678901	10,0kg	L
12345678901	11,0kg	L
12345678901	200,0kg	L

PESAGEM

Informações na impressão:

- C10= d (Impressão de 3 pesos - bruto, tara, líquido).
- C11= d (Envio de dados em linha única).
- C31= L (Impressão de código).

Informações na impressão:

- Código numérico de 11 dígitos;
- Peso bruto;
- Tara;
- Peso líquido.

12345678901	20,0kg	
	10,0kg	T
	10,0kg	L
12345678901	21,0kg	
	10,0kg	T
	11,0kg	L
12345678901	204,0kg	
	4,0kg	T
	200,0kg	L

PESAGEM

- C10 = d (Impressão de 3 pesos - bruto, tara, líquido);
- C11 = d (Envio de dados em linha única);
- C31 = L (Impressão de código);
- C38 = L (Impressão da data);
- C39 = L (Impressão da hora);
- C49 = L (Impressão de consecutivo);

Informações na impressão:

- Data;
- Hora;
- Consecutivo de pesagem de 6 dígitos;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Peso bruto;
- Tara;
- Peso líquido.

```
22/04/13 07:49
000001
12345678901
601,0kg
81,0kg T
520,0kg L
22/04/13 07:53
000002
12345678901
423,0kg
44,0kg T
255,0kg L
```

PESAGEM

- C10 = d (Impressão de 3 pesos - bruto, tara, líquido);
- C11 = d (Envio de dados em linha única);
- C31 = L (Impressão de código);
- C38 = L (Impressão da data);
- C39 = L (Impressão da hora);
- C49 = L (Impressão de consecutivo);

Informações na impressão:

- Data;
- Hora;
- Consecutivo de pesagem de 6 dígitos;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Peso bruto;
- Tara manual programada;
- Peso líquido.

```
22/04/13 07:49
000001
12345678901
601,0kg
81,0kg TP
520,0kg L
22/04/13 07:53
000002
12345678901
423,0kg
44,0kg TP
255,0kg L
```

CONTAGEM

- C10 = L (Impressão de 3 pesos - bruto, tara, líquido);
- C11 = L (Envio de dados em linha única);
- C31 = L (Impressão de código);

Informações na impressão:

- Código numérico de 11 dígitos;
- Peças;

```
12345678901 50 PC
12345678901 30 PC
12345678901 40 PC
12345678901 70 PC
12345678901 60 PC
12345678901 65 PC
12345678901 60 PC
12345678901 45 PC
12345678901 30 PC
```

CONTAGEM

- C10 = L (Impressão de 3 pesos - bruto, tara, líquido);
- C11 = d (Envio de dados em linha única);
- C31 = L (Impressão de código);

Informações na impressão:

- Código numérico de 11 dígitos;
- Peças;

```
12345678901
50 PC
12345678901
40 PC
12345678901
45 PC
12345678901
70 PC
12345678901
70 PC
```

CONTAGEM

- C10 = d (Impressão de 3 pesos - bruto, tara, líquido);
- C11 = d (Envio de dados em linha única);
- C31 = L (Impressão de código);

Informações na impressão:

- Código numérico de 11 dígitos;
- Peças;

```
12345678901
10kg
0,200kg PMP
50 PC
12345678901
12kg
0,2kg PMP
60 PC
```

CONTAGEM

- C10 = L (Impressão de 3 pesos - bruto, tara, líquido);
- C11 = d (Envio de dados em linha única);
- C31 = L (Impressão de código);
- C38 = L (Impressão da data);
- C39 = L (Impressão da hora);

Informações na impressão:

- Data;
- Hora;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Quantidade de peças;

```
22/04/13 07:41
12345678901
389 PC
22/04/13 07:41
12345678901
350 PC
22/04/13 07:41
12345678901
200 PC
22/04/13 07:41
12345678901
150 PC
```

CONTAGEM

Informações na impressão:

- C10 = L (Impressão de 3 pesos - bruto, tara, líquido);
- C11 = d (Envio de dados em linha única);
- C31 = L (Impressão de código);
- C38 = L (Impressão da data);
- C39 = L (Impressão da hora);

Informações na impressão:

- Data;
- Hora;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Peso bruto;
- Peso médio por peça;
- Quantidade de peças;

```
22/04/13 07:49
12345678901
204kg
1,00kg PMP
204 PC
22/04/13 07:53
12345678901
347kg
1,00kg PMP
347 PC
```

CONTAGEM

Informações na impressão:

- C10 = L (Impressão de 3 pesos - bruto, tara, líquido);
- C11 = d (Envio de dados em linha única);
- C31 = L (Impressão de código);
- C38 = L (Impressão da data);
- C39 = L (Impressão da hora);

Informações na impressão:

- Data;
- Hora;
- Consecutivo de pesagem de 6 dígitos;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Peso líquido;
- Peso médio por peça;
- Quantidade de peças;

```
22/04/13 07:49
000001
12345678901
256kg L
2,56kg PMP
100 PC 22/04/13 07:53
000002
12345678901
468kg L
2,56kg PMP
183 PC
```

11.7. Protocolo P05 - Comunicação com PDV ou microcomputadores



Para que possa trabalhar com o PDV ou microcomputador, deve ser configurado com o parâmetro C14 na posição P05 ou P05A, e o parâmetro C14A na posição do baud rate que se queira. Se for configurado para este protocolo especial, não funcionarão as funções filtro digital, função de impressão e auto-print.

P05: Irá enviar o peso apenas quando o dispositivo receptor de carga estiver estável e com indicação de peso positiva ou igual a zero.

P05A: Irá enviar o peso mesmo que a indicação de peso não esteja estável e positiva, conforme segue:

PPPPP	- Peso estável
NNNNN	- Peso negativo
SSSSS	- Peso em sobrecarga
IIIII	- Peso instável

CONFIGURAÇÃO DO SOFTWARE

- Velocidade: 2.400 a 19.200 bps (programável via C14A);
- Paridade: Par, Ímpar, Zero ou Nenhum (programável via C14C);
- Código: ASCII;
- Numero de Stop bits 1 ou 2 (programável via C14D);
- Numero de bits de dados 7 ou 8 - LSB primeiro (programável via C14B);
- Seleção da saída no terminal : C14 = P05 ou P05A;

O protocolo de comunicação será como no exemplo abaixo:



Onde:

- ENQ: Caracter ASCII (05H) - O enviará os dados de peso uma vez a cada ENQ recebido;
- STX: Caracter ASCII (02H);
- ETX: Caracter ASCII (03H);
- PESO: 5 caracteres ASCII representando o peso, sendo que os 2 primeiros caracteres são relativos à parte inteira e os outros 3 a parte decimal;

11.8. Protocolos Prb1, Prb2 e Prb3 - Rabbit, Rabbit Plus e RL4 Datamax

Rabbit - 214

Rabbit - Modelo 214



9098 CT



CONFIGURAÇÃO DO SOFTWARE

- Velocidade: 9.600 bps;
- Paridade: Nenhum;
- Código: ASCII;
- Número de Stop bits : 1;
- Número de bits de dados: 8 - LSB primeiro;
- Seleção da saída no terminal: C14 = Prb1;



Para mais informações, consulte o manual do usuário da impressora que acompanha o produto.

Rabbit Plus

Rabbit Plus



9098 CT



CONFIGURAÇÃO DO SOFTWARE

- Velocidade: 9.600 bps;
- Paridade: Nenhum;
- Código: ASCII;
- Numero de Stop bits: 1;
- Numero de bits de dados: 8 - LSB primeiro;
- Seleção da saída no terminal: C14 = Prb1;



Para mais informações, consulte o manual do usuário da impressora que acompanha o produto.

RL4 Datamax

RL4 Datamax



9098 CT



CONFIGURAÇÃO DO SOFTWARE

- Velocidade: 9.600 bps;
- Paridade: Nenhum;
- Código: ASCII;
- Numero de Stop bits: 1;
- Numero de bits de dados: 8 - LSB primeiro;
- Seleção da saída no terminal: C14 = Prb1.



ATENÇÃO

Para mais informações, consulte o manual do usuário da impressora que acompanha o produto.

11.8.1. Amostras de etiquetas - Rabbit 214 e Rabbit Plus

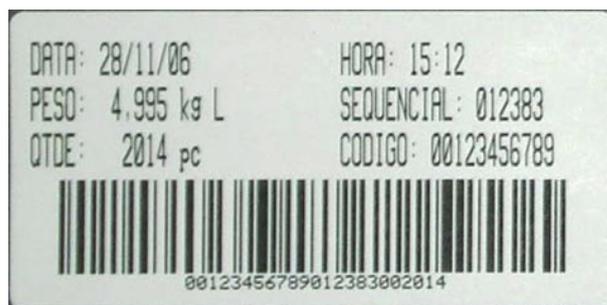
Possui 4 layouts de etiquetas diferentes, selecionados conforme a operação realizada: 2 layouts para contagem e 2 para pesagem. Os layout são exibidos a seguir:

Prb 1

LAYOUT 1 - ETIQUETA DE CONTAGEM

Tamanho mínimo: 80 mm de largura x 40 mm de altura.
Informações na etiqueta:

- Data;
- Peso bruto ou líquido;
- Quantidade de peças;
- Hora;
- Consecutivo de pesagem de 6 dígitos;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Código de barras no formato Code 128 C;



LAYOUT 2 - ETIQUETA DE CONTAGEM

Tamanho mínimo: 80 mm de largura x 55 mm de altura.
Informações na etiqueta:

- Data;
- Peso bruto ou líquido;
- Peso médio por peça;
- Quantidade de peças;
- Hora;
- Consecutivo de pesagem de 6 dígitos;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Descritivo (até 20 caracteres) - Apenas para MWS;
- Código de barras no formato Code 128 C;



LAYOUT 3 - ETIQUETA DE CONTAGEM

Tamanho mínimo: 80 mm de largura x 50 mm de altura.
Informações na etiqueta:

- Data;
- Peso bruto;
- Tara;
- Peso líquido;
- Hora;
- Consecutivo de pesagem de 6 dígitos;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Código de barras no formato Code 128 C;



LAYOUT 4 - ETIQUETA DE PESAGEM

Tamanho mínimo: 80 mm de largura x 55 mm de altura.
Informações na etiqueta:

- Data e Hora;
- Peso bruto;
- Consecutivo de pesagem de 6 dígitos;
- Tara;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Peso líquido;
- Descritivo (até 20 caracteres) - Apenas para MWS;
- Código de barras no formato Code 128 C;

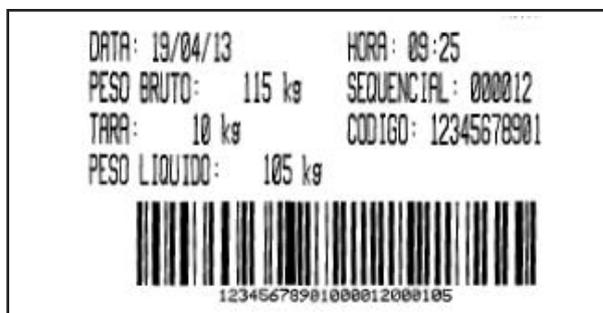


11.8.2. Amostras de etiquetas - RL4 Datamax

LAYOUT 1 - ETIQUETA DE PESAGEM

Tamanho mínimo: 80 mm de largura x 42 mm de altura.
Informações na etiqueta:

- Data;
- Peso bruto;
- Tara;
- Peso líquido;
- Hora;
- Sequencial;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Código de barras no formato Code 128 C;



LAYOUT 4 - ETIQUETA DE CONTAGEM

Tamanho mínimo: 80 mm de largura x 42 mm de altura. Informações na etiqueta:

- Data;
- Peso líquido;
- Quantidade de Peças;
- Hora;
- Sequencial;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Código de barras no formato Code 128 C;

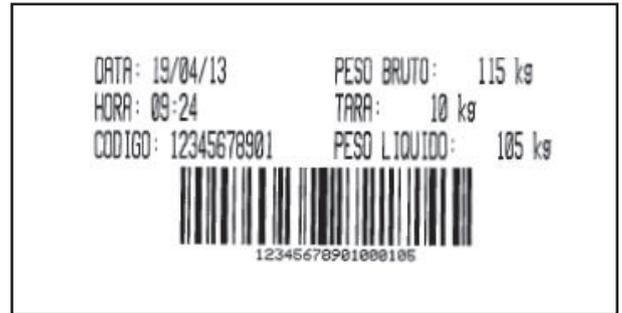


Prb 2

LAYOUT 1 - ETIQUETA PARA PESAGEM

Tamanho mínimo: 80 mm de largura x 42 mm de altura.
Informações na etiqueta:

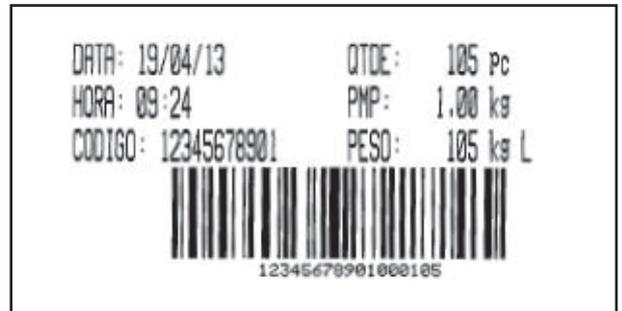
- Data;
- Hora;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Peso bruto;
- Tara;
- Peso líquido;
- Código de barras no formato Code 128 C;



LAYOUT 2 - ETIQUETA PARA CONTAGEM

Tamanho mínimo: 80 mm de largura x 42 mm de altura.
Informações na etiqueta:

- Data;
- Hora;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Quantidade de peças;
- Peso médio por peça;
- Peso líquido;
- Código de barras no formato Code 128 C;

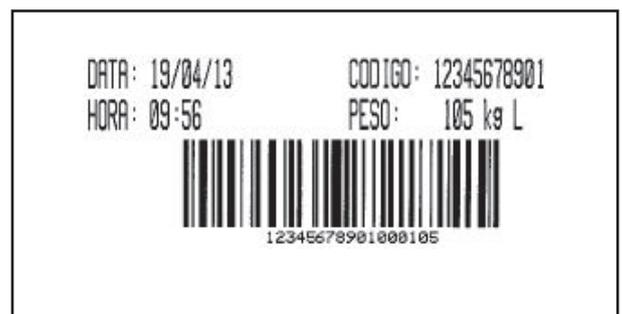


Prb 3

LAYOUT 1 - ETIQUETA PARA PESAGEM

Tamanho mínimo: 80 mm de largura x 42 mm de altura.
Informações na etiqueta:

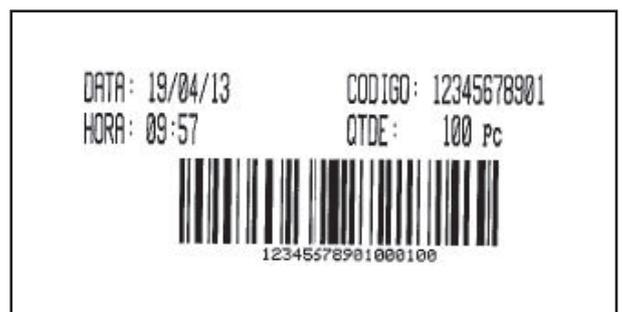
- Data;
- Hora;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Peso líquido;
- Código de barras no formato Code 128 C;



LAYOUT 2 - ETIQUETA PARA CONTAGEM

Tamanho mínimo: 80 mm de largura x 42 mm de altura.
Informações na etiqueta:

- Data;
- Hora;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Quantidade de peças;
- Código de barras no formato Code 128 C;



11.9. Protocolo de comunicação com Godex MX30 e MX30i



Disponível a partir da versão de software 1.39.

MX30



MX30i



9098 CT



CONFIGURAÇÃO DO SOFTWARE

- Velocidade: 9600 bps
- Paridade: Nenhuma
- Código: ASCII
- Número de stop bits: 1
- Número de bits de dados: 8 - LSB primeiro
- Seleção da saída no terminal: C14 = Pgd1, Pgd2 ou Pgd3

11.9.1. Amostras de etiquetas - Protocolo Pgd1

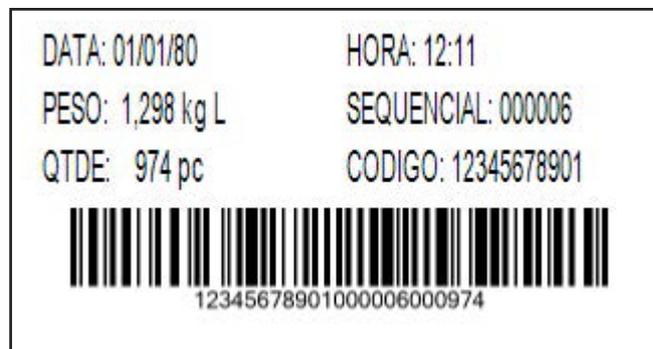
Possui 4 layouts de etiquetas diferentes, selecionados conforme a operação realizada: 2 layouts para contagem e 2 para pesagem. Os layouts são exibidos a seguir:

Layout 1 - Etiqueta para contagem sem descritivo

Tamanho mínimo: 80 mm de largura x 40 mm de altura.

Informações na etiqueta:

- Data;
- Hora;
- Peso bruto ou líquido;
- Consecutivo de pesagem de 6 dígitos;
- Quantidade de peças;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Código de barras no formato CODE 128 com compactação C, composto por 23 dígitos, a saber:
 - Código numérico em 11 dígitos;
 - Consecutivo de pesagem em 6 dígitos;
 - Quantidade de peças em 6 dígitos;



Layout 4 - Etiqueta para pesagem com descritivo

Tamanho mínimo: 80 mm de largura x 55 mm de altura.

Informações na etiqueta:

- Data;
- Hora;
- Peso bruto;
- Consecutivo de pesagem de 6 dígitos;
- Tara;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Peso líquido;
- Descritivo;
- Código de barras no formato CODE 128 com compactação C, composto por 23 dígitos, a saber:
 - Código numérico em 11 dígitos;
 - Consecutivo de pesagem em 6 dígitos;
 - Peso líquido em 6 dígitos;

DATA: 01/01/80	HORA: 12:12
PESO BRUTO: 2,279 kg	SEQUENCIAL: 000007
TARA: 0,981 kg	CODIGO: 12345678901
PESO LIQUIDO: 1,298 kg	
TOLEDO DO BRASIL	
	
12345678901000007001298	

11.9.2. Amostras de etiquetas - Protocolo Pgd2

Possui 2 layouts de etiquetas diferentes, selecionados conforme a operação realizada: 1 layout para contagem e 1 para pesagem. Os layouts são exibidos a seguir:

Layout 1 - Etiqueta para contagem

Tamanho mínimo: 80 mm de largura x 40 mm de altura.

Informações na etiqueta:

- Data;
- Hora;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Quantidade de peças;
- Peso médio por peça;
- Peso bruto ou líquido;
- Código de barras no formato CODE 128, composto por 17 dígitos, a saber:
 - Código numérico em 11 dígitos;
 - Quantidade de peças em 6 dígitos;

DATA: 01/01/80	QTDE: 555 pc
HORA: 12:03	PMP: 0,00202 kg
CODIGO: 12345678901	PESO: 1,122 kg L
	
12345678901000555	

Layout 2 - Etiqueta para pesagem

Tamanho mínimo: 80 mm de largura x 40 mm de altura.

Informação na etiqueta:

- Data;
- Hora;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Peso bruto;
- Tara;
- Peso líquido;
- Código de barras no formato CODE 128, composto por 17 dígitos, a saber:
 - Código numérico em 11 dígitos;
 - Peso líquido 6 dígitos;



11.9.3. Amostras de etiquetas - Protocolo Pgd3

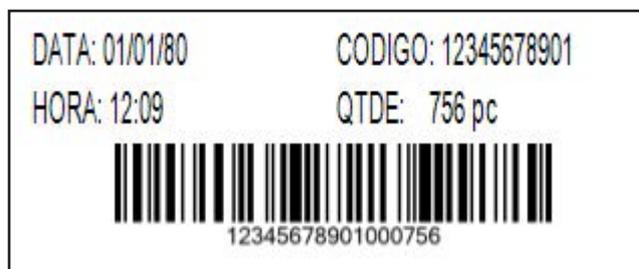
Possui 2 layouts de etiquetas diferentes, selecionados conforme a operação realizada: 1 layout para contagem e 1 para pesagem. Os layouts são exibidos a seguir:

Layout 1 - Etiqueta para contagem

Tamanho mínimo: 80 mm de largura x 35 mm de altura.

Informações na etiqueta:

- Data;
- Hora;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Quantidade de peças;
- Código de barras no formato CODE 128, composto por 17 dígitos, a saber:
 - Código numérico em 11 dígitos;
 - Quantidade de peças em 6 dígitos;



Layout 2 - Etiqueta para pesagem

Tamanho mínimo: 80 mm de largura x 35 mm de altura.

Informações na etiqueta:

- Data;
- Hora;
- Código numérico de 11 dígitos;
- Peso bruto ou líquido;
- Código de barras no formato CODE 128 c/ compactação C, composto por 17 dígitos, a saber:
 - Código numérico em 11 dígitos;
 - Peso líquido 6 dígitos;



11.10. Tabela ASCII

DEC	HEX	ASC	DEC	HEX	ASC	DEC	HEX	ASC	DEC	HEX	ASC	DEC	HEX	ASC	DEC	HEX	ASC
0	0	NUL	47	2F	/	94	5E	^	141	8D	▣	188	BC	+	235	EB	▣
1	1	SOH	48	30	0	95	5F	_	142	8E	▣	189	BD	▣	236	EC	▣
2	2	STX	49	31	1	96	60	`	143	8F	▣	190	BE	▣	237	ED	▣
3	3	ETX	50	32	2	97	61	a	144	90	▣	191	BF	+	238	EE	▣
4	4	EOT	51	33	3	98	62	b	145	91	▣	192	C0	+	239	EF	▣
5	5	ENQ	52	34	4	99	63	c	146	92	▣	193	C1	-	240	F0	
6	6	ACK	53	35	5	100	64	d	147	93	▣	194	C2	-	241	F1	▣
7	7	BEL	54	36	6	101	65	e	148	94	▣	195	C3	+	242	F2	_
8	8	BS	55	37	7	102	66	f	149	95	▣	196	C4	-	243	F3	▣
9	9	HT	56	38	8	103	67	g	150	96	▣	197	C5	+	244	F4	▣
10	A	LF	57	39	9	104	68	h	151	97	▣	198	C6	▣	245	F5	▣
11	B	VT	58	3A	:	105	69	i	152	98	▣	199	C7	▣	246	F6	▣
12	C	FF	59	3B	;	106	6A	j	153	99	▣	200	C8	+	247	F7	▣
13	D	CR	60	3C	<	107	6B	k	154	9A	▣	201	C9	+	248	F8	▣
14	E	SO	61	3D	=	108	6C	l	155	9B	▣	202	CA	-	249	F9	▣
15	F	SI	62	3E	>	109	6D	m	156	9C	▣	203	CB	-	250	FA	▣
16	10	DLE	63	3F	?	110	6E	n	157	9D	▣	204	CC	▣	251	FB	▣
17	11	DC1	64	40	@	111	6F	o	158	9E	▣	205	CD	-	252	FC	▣
18	12	DC2	65	41	A	112	70	p	159	9F	▣	206	CE	+	253	FD	▣
19	13	DC3	66	42	B	113	71	q	160	A0	▣	207	CF	▣	254	FE	_
20	14	DC4	67	43	C	114	72	r	161	A1	▣	208	D0	▣	255	FF	DEL
21	15	NAK	68	44	D	115	73	s	162	A2	▣	209	D1	▣			
22	16	SYN	69	45	E	116	74	t	163	A3	▣	210	D2	▣			
23	17	ETB	70	46	F	117	75	u	164	A4	▣	211	D3	▣			
24	18	CAN	71	47	G	118	76	v	165	A5	▣	212	D4	▣			
25	19	EM	72	48	H	119	77	w	166	A6	▣	213	D5	i			
26	1A	SUB	73	49	I	120	78	x	167	A7	▣	214	D6	▣			
27	1B	ESC	74	4A	J	121	79	y	168	A8	▣	215	D7	▣			
28	1C	FS	75	4B	K	122	7A	z	169	A9	▣	216	D8	▣			
29	1D	GS	76	4C	L	123	7B	{	170	AA	▣	217	D9	+			
30	1E	RS	77	4D	M	124	7C	|	171	AB	▣	218	DA	+			
31	1F	US	78	4E	N	125	7D	}	172	AC	▣	219	DB	_			
32	20	SP	79	4F	O	126	7E	~	173	AD	▣	220	DC	_			
33	21	!	80	50	P	127	7F	DEL	174	AE	▣	221	DD	▣			
34	22	"	81	51	Q	128	80	▣	175	AF	▣	222	DE	▣			
35	23	#	82	52	R	129	81	▣	176	B0	_	223	DF	_			
36	24	\$	83	53	S	130	82	▣	177	B1	_	224	E0	▣			
37	25	%	84	54	T	131	83	▣	178	B2	_	225	E1	▣			
38	26	&	85	55	U	132	84	▣	179	B3	▣	226	E2	▣			
39	27	'	86	56	V	133	85	▣	180	B4	▣	227	E3	▣			
40	28	(	87	57	W	134	86	▣	181	B5	▣	228	E4	▣			
41	28	)	88	58	X	135	87	▣	182	B6	▣	229	E5	▣			
42	2A	*	89	59	Y	136	88	▣	183	B7	▣	230	E6	▣			
43	2B	+	90	5A	Z	137	89	▣	184	B8	▣	231	E7	▣			
44	2C	,	91	5B	[	138	8A	▣	185	B9	▣	232	E8	▣			
45	2D	-	92	5C	\	139	8B	▣	186	BA	▣	233	E9	▣			
46	2E	.	93	5D	]	140	8C	▣	187	BB	+	234	EA	▣			

12. ANTES DE CHAMAR A TOLEDO DO BRASIL



A Toledo do Brasil despende anualmente no aprimoramento técnico de centenas de profissionais mais de 30.000 horas/homem e, por isso, garante a execução de serviços dentro de rigorosos padrões de qualidade. Um simples chamado e o Técnico especializado estará em seu estabelecimento, resolvendo problemas de pesagem, auxiliando, orientando, consertando ou aferindo e calibrando sua balança. Mas, antes de fazer contato com eles, e evitar que sua balança fique fora de operação, verifique se você mesmo pode resolver o problema, com uma simples consulta na tabela abaixo:

SINTOMA	CAUSA PROVÁVEL	POSSÍVEL SOLUÇÃO
Balança não liga.	Cabo de alimentação desligado.	Conecte o cabo na tomada.
	Falta de energia elétrica.	Verifique chaves/disjuntores.
	Mau contato na tomada.	Solucione o problema.
	Cabo de alimentação rompido.	Adquire um novo cabo.
Indicação instável do peso.	Rede elétrica oscilando ou fora das Especificações.	Verifique e providencie o conserto de sua rede elétrica. Em casos extremos, utilize um estabilizador de tensão.
	Corrente forte de ar incidindo diretamente na plataforma de pesagem.	Elimine possíveis fontes de corrente de ar ou tente minimizar o efeito da corrente de ar pelo ajuste do parâmetro C06 (filtro).
	Balança apoiada em superfície que gera trepidações.	Elimine possíveis fontes de trepidações ou tente minimizar o efeito da trepidação pelo ajuste do parâmetro C06 (filtro).
	Produtos ou materiais encostando nas laterais ou sob a plataforma de pesagem.	Verifique a plataforma e remova possíveis fontes de agarramento.
Balança exibe a mensagem ERRO.	Inconsistência nos valores programados (Tara Manual ou Memórias).	Realize a programação conforme os procedimentos contidos em memorização de Tara ou Modo de Verificação.
Balança exibe a mensagem ERR 1 ou ERR 5 ou ERR 6.	Erro de EEPROM.	Chame a Assistência Técnica Toledo do Brasil.
Balança exibe a mensagem ERR 2 ou ERR 7.	Erro de memória RAM.	Chame a Assistência Técnica Toledo do Brasil.
Balança exibe a mensagem ERR 3.	Erro de calibração.	Chame a Assistência Técnica Toledo do Brasil.
Balança exibe a mensagem ERR 4.	Falha de comunicação de rede (Interface Ethernet).	Verifique a conexão do Cabo.
Balança exibe a mensagem ERR 9 ou ERR 10.	Erro de comunicação com a célula de carga.	Chame a Assistência Técnica Toledo do Brasil.
Balança exibe a mensagem UUUU quando é ligada.	Fora da faixa de Captura de Zero.	Retire a carga que se encontra na plataforma da balança.
Após colocação de carga na plataforma, o display de peso da balança apaga.	Sobrecarga.	Retire imediatamente a carga da plataforma.

Persistindo o problema, releia o manual, e caso necessite de auxílio, comunique-se com a filial mais próxima de seu estabelecimento.

13. PEÇAS ORIGINAIS RECOMENDADAS



Relacionamos algumas peças que julgamos essenciais ter em estoque, para garantir um atendimento imediato e minimizar as horas paradas de seu terminal, em caso de defeitos.

Não é obrigatória a aquisição de todas as peças aqui relacionadas.

Caso seja de seu interesse, solicite da Toledo do Brasil o Catálogo de Peças para a correta identificação de outras peças aqui não relacionadas, permitindo assim um fornecimento rápido e correto.

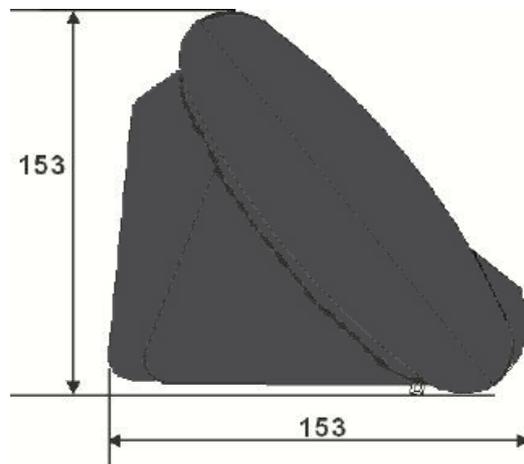
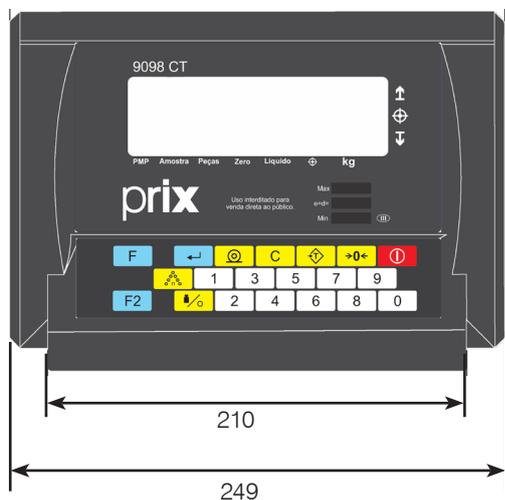
QTDE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
1	3404259	Cabo de Alimentação - 1,5 m
1	6205167	Painel do Display
1	6205164	Painel do Teclado
1	6079881	Etiqueta Capacidades

14. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

14.1. Construção física

Gabinete em plástico ABS.

DIMENSÕES (mm)



GRAU DE PROTEÇÃO



Conforme a Norma IP40 da ABNT. Protegido contra objetos sólidos com \varnothing maior que 1 mm.

PESO LÍQUIDO



Versão Standard = 1,00 kg
Versão Bateria = 1,600 kg

TEMPERATURA



OPERAÇÃO
0°C a 40°C

ARMAZENAMENTO
-10°C a + 70°C, com umidade relativa entre 10% a 95%.

UMIDADE RELATIVA DO AR



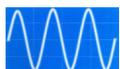
Até 95%, com condensação.

ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA



93,5 a 264 Vca (Full Range)

FREQUÊNCIA DE REDE



50 Hz ou 60 Hz.

POTÊNCIA DE CONSUMO



1,2 a 5,8 W (Watts) - Versão Standard;

1,2 a 5,8 W (Watts) - Versão Bateria;

1,2 a 5,8 W (Watts) - Versão Ethernet.

ÁREAS CLASSIFICADAS



Não permitido o uso em áreas classificadas como PERIGOSAS devido a combustível ou atmosfera explosiva.

Em casos específicos, consulte a Engenharia de Soluções da Toledo do Brasil para a determinação da correta utilização.

OPCIONAIS

INTERFACE SERIAL

- RS-232C
- Ethernet

Consulte a Filial da Toledo do Brasil mais próxima de seu estabelecimento.

14.2. Bateria



- Tipo recarregável de chumbo-ácido selada: 6 Vcc, 4,5 Ah;
- Livre de manutenção (monitoração de nível de eletrólito e reenchimento);
- Não emite gases tóxicos e não vaza (em operação normal);
- Vida cíclica, varia entre 100 e 1000 ciclos;
- Não possui efeito memória;
- Tempo de recarga: 12 horas.

AUTONOMIA BATERIA			
APLICAÇÃO	BALANÇA	SEM USO DO BACKLIGHT	COM USO DO BACKLIGHT
Com 1 Célula de Carga (350 Ω)	2090	75 horas	25 horas
Com 4 Células de Carga (350 Ω)	2180	30 horas	20 horas
Com 4 Células de Carga (1000 Ω)	PL3000	98 horas	50 horas



ATENÇÃO

Para o Brasil:

No momento do descarte da(s) bateria(s) utilizada(s) no(s) equipamentos(s) fabricado(s) pela Toledo do Brasil, a(s) mesma(s) deverá(ão) ser devolvida(s) à Toledo do Brasil ou ao(s) seu(s) representante(s), de acordo com a solução com a resolução CONAMA nº401 de 05/11/2008.

Para outros países:

Consulte a legislação ambiental local para o correto descarte desta bateria.

Riscos à Saúde:

O contato com os elementos químicos internos da bateria pode causar severos danos à saúde humana.

Riscos ao Meio Ambiente:

A destinação final inadequada pode poluir o solo e lençóis freáticos.

ATENÇÃO:

Não abrir, desmontar ou utilizar fora do produto Toledo do Brasil.

Composição Básica:

Chumbo, ácido sulfúrico e polipropileno.

Maiores informações por e-mail: ind@toledobrasil.com.br



14.3. Conexão com leitor de código de barras



Conector macho DB- pinos.

Pino 3: Rxd.

Pino 5: Gnd.

Velocidade: 9.600 bauds.



Conector macho DB-25 pinos.

Pino 3: Rxd.

Pino 7: Gnd.

Velocidade: 9.600 bauds.

15. TERMO DE GARANTIA

A Toledo do Brasil garante seus produtos contra defeitos de fabricação (material e mão de obra) pelos prazos a seguir, contados da data da nota fiscal, desde que tenham sido corretamente operados, instalados e mantidos de acordo com suas especificações e este manual. Nos prazos de garantia a seguir estabelecidos já estão computados o prazo de garantia legal e o prazo de garantia contratual.

Software

A Toledo do Brasil garante que o software desenvolvido e/ou fornecido por ela desempenhará as funções descritas em sua documentação correspondente, desde que instalado corretamente. Softwares ou programas de computador da natureza e complexidade equivalente ao objeto desse fornecimento, embora exaustivamente testados, não são livres de defeitos e, na ocorrência destes, a licenciante se compromete a envidar os melhores esforços para saná-los em tempo razoável. A Toledo do Brasil não garante que o software esteja livre de erros, que o Comprador e/ou Licenciado será capaz de operá-lo sem interrupções ou que seja invulnerável contra eventuais ataques ou invasões. Caso o software não tenha sido vendido em conjunto com algum equipamento da Toledo do Brasil, aplicam-se de forma exclusiva os termos gerais de uso da licença correspondente ao software. Se nenhum contrato for aplicável, o período de garantia será de 90 (noventa) dias.

Produtos

6 meses - Baterias que alimentam eletricamente os produtos Toledo do Brasil, Cabeçotes de Impressão, Etiquetas Térmicas Toledo do Brasil, Pesos e Massas padrão.

1 ano - Todos os demais não citados acima, incluindo softwares e sistemas de pesagens, exceto os modelos com 5 anos de garantia citados a seguir.

5 anos - Balanças Rodoviárias, Ferroviárias e Rodoferroviárias e Kit Pin Load Cell com células de carga digitais.

- a) Se ocorrer defeito de fabricação durante o período de garantia, a responsabilidade da Toledo do Brasil será limitada ao fornecimento gratuito do material e do tempo do técnico aplicado no serviço para colocação do produto em operação, desde que o Cliente envie o equipamento à Toledo do Brasil ou pague as horas gastas pelo técnico durante a viagem, bem como as despesas de refeição, estada, quilometragem e pedágio e ainda as despesas de transporte de peças e pesos-padrão.
- b) No caso de produtos fabricados por terceiros e revendidos pela Toledo do Brasil (PCs, Scanners, Impressoras, CLPs, Etiquetadores e outros), será repassada ao Cliente a garantia do fabricante, cuja data base será a data da fatura para a Toledo do Brasil.
- c) A garantia não cobre peças de desgaste normal.
- d) Se o Cliente solicitar a execução de serviços, no período de garantia, fora do horário normal de trabalho da Toledo do Brasil, será cobrada a taxa de serviço extraordinário.
- e) Não estão incluídas na garantia eventuais visitas solicitadas para limpeza ou ajuste do produto, devido ao desgaste decorrente do uso normal.
- f) A garantia perderá a validade se o produto for operado acima da capacidade máxima de carga estabelecida ou sofrer defeitos oriundos de maus-tratos, acidentes, descuidos, variações na alimentação elétrica, descargas atmosféricas, interferência de pessoas não autorizadas, usado de forma inadequada ou se o cliente fizer a instalação de equipamentos instaláveis pela Toledo do Brasil.
- g) A garantia somente será válida se os ajustes finais, testes e partida do equipamento, quando aplicáveis, tiverem sido supervisionados e aprovados pela Toledo do Brasil.
- h) As peças e acessórios substituídos em garantia serão de propriedade da Toledo do Brasil.

Uso da Garantia

Para efeito de garantia, apresente a Nota Fiscal de compra do equipamento contendo seu número de série.

A Toledo do Brasil não autoriza nenhuma pessoa ou entidade a assumir, por sua conta, qualquer outra responsabilidade relativa à garantia de seus produtos além das aqui explicitadas.

Para mais informações, consulte as Condições Gerais de Fornecimento da Toledo do Brasil no site <http://www.toledobrasil.com.br/condicoes>.

17. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A Toledo do Brasil segue uma política de contínuo desenvolvimento dos seus produtos, preservando-se o direito de alterar especificações e equipamentos a qualquer momento, sem aviso, declinando toda a responsabilidade por eventuais erros ou omissões que se verifiquem neste Manual.

Assim, para informações exatas sobre qualquer modelo em particular, consultar o Departamento de Marketing da Toledo do Brasil.

 Telefone 55 (11) 4356-9000

 Fax 55 (11) 4356-9460

 E-mail: ind@toledobrasil.com.br

Site: www.toledobrasil.com.br

18. ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A Toledo do Brasil mantém centros de serviços regionais em todo o país, para assegurar instalação perfeita e desempenho confiável a seus produtos. Além destes centros de serviços, aptos a prestar-lhes a assistência técnica desejada, mediante chamado ou contrato de manutenção periódica, a Toledo do Brasil mantém uma equipe de técnicos residentes em pontos estratégicos, dispondo de peças de reposição originais, para atender com rapidez e eficiência aos chamados mais urgentes.

Quando necessário, ou caso haja alguma dúvida quanto à correta utilização deste manual, entre em contato com a Toledo do Brasil em seu endereço mais próximo.

Araçatuba – SP

Av. José Ferreira Batista, 2941
CEP 16052-000
Tel. (18) 3303-7000

Belém – PA

R. Diogo Mória, 1.053, Umarizal
CEP 66055-170
Tel. (91) 3182-8900

Belo Horizonte – MG

Av. Portugal, 5011
CEP 31710-400
Tel. (31) 3326-9700

Campinas (Valinhos) – SP

Av. Doutor Altino Gouveia, 827
CEP 13274-350
Tel. (19) 3829-5800

Campo Grande – MS

Av. Eduardo Elias Zahran, 2473
CEP 79004-000
Tel. (67) 3303-9600

Cuiabá – MT

Av. General Melo, 3909
CEP 78070-300
Tel. (65) 3928-9400

Curitiba (Pinhais) – PR

R. João Zaitter, 171
CEP 83324-210
Tel. (41) 3521-8500

Fortaleza – CE

R. Padre Mororó, 915
CEP 60015-220
Tel. (85) 3391-8100

Goiânia – GO

Av. Laurício Pedro Rasmussen, 357
CEP 74620-030
Tel. (62) 3612-8200

Manaus – AM

R. Ajuricaba, 999
CEP 69065-110
Tel. (92) 3212-8600

Maringá – PR

Av. Colombo, 6580
CEP 87020-000
Tel. (44) 3306-8400

Porto Alegre (Canoas) – RS

R. Augusto Severo, 36
CEP 92110-390
Tel. (51) 3406-7500

Recife – PE

R. Dona Arcelina de Oliveira, 48
CEP 51200-200
Tel. (81) 3878-8300

Ribeirão Preto – SP

R. Iguape, 210
CEP 14090-090
Tel. (16) 3968-4800

Rio de Janeiro – RJ

R. da Proclamação, 574
CEP 21040-282
Tel. (21) 3544-2700

Salvador (Lauro de Freitas) – BA

Lot. Varandas Tropicais - Qd. 1 Lt. 20
CEP 42700-000
Tel. (71) 3505-9800

São Bernardo do Campo - SP

R. Manoel Cremonesi, 1
CEP 09851-900
Tel. (11) 4356-9000 - Fax: (11) 4356-9460

São José dos Campos – SP

R. Icatu, 702
CEP 12237-010
Tel. (12) 3203-8700

Uberlândia – MG

R. Ipiranga, 297
CEP 38400-036
Tel. (34) 3303-9500

Vitória (Serra) – ES

R. Pedro Zangrandi, 395
CEP 29164-020
Tel. (27) 3182-9900

Toledo do Brasil
Indústria de Balanças Ltda.

toledobrasil.com.br

