ELGIN



BALANÇA ELETRÔNICA DE PLATAFORMA

BPW - 10.000

MANUAL TÉCNICO

ÍNDICE

1	ANTES DE USAR A BALANÇA	5
1.1	Precaução de segurança	5
1.2	Características	6
1.3	ESPECIFICAÇÕES ANALÓGICAS	7
1.4	ESPECIFICAÇÕES DIGITAIS	7
1.5	REQUISITOS PARA ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA	7
1.6	OUTRAS ESPECIFICAÇÕES	7
2	FUNÇÕES DO TECLADO	8
2.1	COMO SELECIONAR DÍGITOS	9
2.2	COMO MODIFICAR VALORES DE UM DÍGITO NA TELA	10
3	PARTE FRONTAL E TRASEIRA DO INDICADOR	11
3.1	PARTE FRONTAL	11
3.1.1	INDICAÇÕES DA PARTE FRONTAL	11
3.2	PARTE TRASEIRA	12
3.2.1	PARTE TRASEIRA EM PERSPECTIVA	12
3.2.2	PARTE TRASEIRA INTERNA, LOCALIZAÇÃO DA CHAVE DE CALIBRAÇÃO	13
4	INSTALAÇÃO	14
4.1	INSTALAÇÃO PARA CÉLULA DE CARGA 4 FIOS	14
4.2	ESQUEMA DE LIGAÇÃO PARA CÉLULAS DE CARGA 4 FIOS	14
4.3	INSTALAÇÃO PARA CÉLULA DE CARGA 6 FIOS	15
4.4	ESQUEMA DE LIGAÇÃO PARA CÉLULAS DE CARGA 6 FIOS	15
4.5	DIMENSÕES	16
4.6	ÎNSTALAÇÃO DA BATERIA	16

5 PARÂMETROS PARA A CONFIGURAÇÃO DAS FUNÇÕES GERAIS E INTERFACE SERIAL 17

5.1	FUNÇÕES GERAIS	18	
5.1.1	ATIVAR OU DESATIVAR O FUNCIONAMENTO DAS TECLAS ZERO, TARA, BRUTO/L	IQ. E F2	20
5.2	INTERFACE SERIAL OP01 (RS232 OU RS485)	21	
5.2.1	DETALHES DOS FORMATOS DE TRANSMISSÃO	24	
5.2.2	COMANDOS REMOTOS VIA SERIAL PARA ATUAÇÃO DE FUNÇÕES NO INDICADOR E F	PARA LEITU	JRA DE DADOS
		26	
5.2.2.	1 COMANDOS PARA ATUAÇÃO DE FUNÇÕES NO INDICADOR:	26	
5.2.2.2	2 COMANDOS PARA LEITURA DE DADOS NO INDICADOR	27	
6	PARÂMETROS PARA CALIBRAÇÃO INTERNA	28	
6.1	PARÂMETROS PARA ESPECIFICAÇÃO DO FORMATO DE INDICAÇÃO DO PESO	29	
6.1.1	CONFIGURAÇÃO PARA NÚMERO DE PONTOS DECIMAIS	30	
6.1.2	CONFIGURAÇÕES DA CAPACIDADE	31	
6.1.3	PRIMEIRA CONFIGURAÇÃO DE DIVISÃO	32	
6.1.4	SEGUNDA CONFIGURAÇÃO DE DIVISÃO	33	
6.1.5	BUSCA DE ZERO INICIAL	34	
6.1.6	DETECÇÃO DE INSTABILIDADE	35	
6.2	PARÂMETROS PARA CALIBRAÇÃO DE ZERO E SPAN (USO DE PESOS PADRÃO)	36	
6.3	PARÂMETROS PARA FUNÇÕES ESPECÍFICAS DO EQUIPAMENTO	37	
6.4	PROTEÇÃO DE TELAS POR SENHAS.	38	
7	FUNÇÕES ESPECIAIS	39	
7.1	FUNCIONAMENTO DOS MODOS DE PESAGEM PARA ANIMAIS VIVOS - PARÂMETRO CE	- N-05	39
7.1.1	PESAGEM PARA ANIMAIS VIVOS, COM O PARÂMETRO CFN-05 = 000001	39	
7.1.2	PESAGEM DE ANIMAIS COM O PARÂMETRO CFN-05 = 000002 OU 000003	39	
7.1.2.	1 PARÂMETROS CFN-06 E CFN-07 (MODO DE ATUAÇÃO)	40	
7.1.2.2	2 EXEMPLO DE PESAGEM COM CFN-05 = 000002	42	
7.1.2.	3 EXEMPLO DE PESAGEM COM CFN-05 = 000003	43	
7.2	FUNÇÃO DE PRÉ-TARA	45	
7.2.1	ATIVANDO UM VALOR DE PRÉ-TARA	45	
7.2.2	DESATIVANDO UM VALOR DE PRÉ-TARA	46	
7.3	VISUALIZAÇÃO MOMENTÂNEA EM RESOLUÇÃO ALTA	46	

8	INTERFACE SERIAL OP01 RS232 OU RS485 COM RTC (RELOGIO EM TEMPO I	REAL)	47
8.1	LOCALIZAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DA INTERFACE OP01 NO INTERIOR DO INDICADOR, CO TERMINAIS PARA SELEÇÃO DOS PADRÕES DE COMUNICAÇÃO E FUNÇÃO DOS PINO COMUNICAÇÃO SERIAL (CONECTOR DB9 FÊMEA)	•	
8.1.1	EXEMPLO DE LIGAÇÃO NO PADRÃO RS232 ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.		
8.1.2	CONFECÇÃO DO CABO PARA INTERFACE SERIAL RS232, ENTRE O WT21- LCD ERRO!	INDICADOR	NÃO
	DEFINIDO.		
8.1.3	CONFECÇÃO DO CABO PARA INTERLIGAÇÃO COM DISPLAY GIGANTE. ERRO! INDICADOR N	ÃO DEFINIDO) .
8.1.4	EXEMPLO DE LIGAÇÃO EM REDE, NO PADRÃO DE COMUNICAÇÃO RS485		
9	MANUTENÇÃO 50		
9.1	RECUPERAÇÃO DAS CONFIGURAÇÕES DE FÁBRICA PARA TODOS OS PARÂMETROS . 50		
9.1.1	RECUPERAÇÃO DAS CONFIGURAÇÕES DE FÁBRICA, APENAS PARA OS PARÂMETROS DE	FUNÇÕES G	ERAIS
	(01 FNC) E PARA OS PARÂMETROS DE FUNÇÕES DA INTERFACE SERIAL (03RS1) 51		
9.2	FERRAMENTAS PARA AUTO-DIAGNÓSTICO		
9.2.1	TESTE DOS SINAIS PROVENIENTES DA CHAVE DE CALIBRAÇÃO E TECLAS53		
9.2.2	VERIFICAÇÃO DOS VALORES DO RTC (RELÓGIO EM TEMPO REAL)		
9.2.3	TESTE DA INTERFACE SERIAL EM RS232		
10	MENSAGENS DE ERRO 56		
11	INFORMAÇÕES ADICIONAIS E GUIA DE CONSULTA RÁPIDA EM TABELAS57		
11.1	TABELA COM A REPRESENTAÇÃO DE CARACTERES NOS DÍGITOS DO MOSTRADOR 57		
11.2	TABELA DE CONSULTA RÁPIDA DOS PARÂMETROS PARA CONFIGURAÇÃO DAS FUNÇÕES G	ERAIS	58
11.3	TABELA PARA PARAMETRIZAÇÃO DA INTERFACE SERIAL		
11.4	TABELA DE CONSULTA RÁPIDA PARA ESPECIFICAR O FORMATO DE INDICAÇÃO DO PESO	61	
11.5	TABELA DE CONSULTA RÁPIDA PARA TELAS DE FUNÇÕES ESPECÍFICAS DO EQUIPAMENTO	62	
12	ENDEREÇOS ELGIN63		

- LIGAR Pressionar a tecla ESC (vermelha) para ligar a balança.
- **DESLIGAR** Para desligar pressionar a tecla ESC (vermelha) segurando por **3 segundos**, até o visor se apagar

1 ANTES DE USAR A BALANÇA

Leia as instruções seguintes cuidadosamente:

1.1 PRECAUÇÃO DE SEGURANÇA

- Desligue a alimentação elétrica antes de instalar ou desmontar;
- Mantenha o produto longe do Sol;
- Este equipamento não deve ser utilizado em atmosferas explosivas.
- Este equipamento deve ser aterrado;
- A impedância de terra tem que ser menor ou igual a 10Ω;
- Deve-se adotar preferencialmente o esquema de aterramento TN-S conforme norma NBR5410-ABNT;
- De acordo com a concepção construtiva e as aplicações deste equipamento, atribui-se a ele as prescrições para aterramento e equipotencialização, conforme estabelece a norma NBR5410-ABNT;
- A falta de aterramento ou aterramento incorreto pode causar choques elétricos e ou avarias ao equipamento;
- Fontes de interferência eletromagnética (rádios comunicadores, reatores para lâmpadas, motores elétricos, geradores e outros), devem ser mantidas afastadas do indicador;
- A proximidade de equipamentos que gerem arcos voltaicos (máquinas de solda, motores, contadores, etc.) pode provocar funcionamento incorreto ou causar avarias a este equipamento. Quando esta proximidade for inevitável, filtros e dispositivos de proteção elétrica devem ser acoplados a todos os dispositivos próximos e também a alimentação do indicador;
- As Instalações elétricas que não seguem a norma NBR5410 da ABNT não são adequadas para a instalação deste equipamento, podendo causar funcionamento incorreto ou avarias ao produto;
- A parte interna e a chave de calibração deste equipamento estão protegidas por lacres, para informações das condições para acesso, procure o IPEM (Instituto de Pesos e Medidas) do seu estado.

1.2 CARACTERÍSTICAS

- Dimensões da base de pesagem = 42cm x 52cm em aço inox;
- Base em aço carbono com pintura eletrostática.
- Altura da coluna = 56cm
- Pés regulaveis
- Mostrador LCD grande que proporciona ótima visibilidade;
- LED com luz de fundo (mais durabilidade e mais economia de energia);
- Sistema de alimentação por baterias, que possibilita executar pesagens sem a necessidade de conexão a rede elétrica;
- Fornecido com baterias recarregáveis e carregador de bateria;
- Função de auto zero;
- Função de pré-tara;
- Função para troca das unidades do valor de peso no mostrador;
- Função para acumulação de peso e do número de pesagens acumuladas;
- Função para pesagem de animais vivos;
- Função para retenção de pico;
- Filtro digital ajustável;
- Disponível para conexão de 4 células de carga 350Ω ou 8 células de carga 700Ω;
- Permite conexão padronizada com células de carga de 6 fios;
- Disponibiliza 1 porta serial para comunicação nos padrões RS232 ou RS485;
- Permite configurar impressão no formato da impressora L-42 ELGIN;
- Relógio em tempo real (RTC), disponibilizando informações de data e hora;
- Disponibiliza comandos remotos via serial, para atuação de funções e para leitura de dados do indicador.

1.3 ESPECIFICAÇÕES ANALÓGICAS

Corrente da célula de Carga	CC 5V +/- 5% 60mA.
Máxima carga de voltagem na entrada da célula	16mV.
Sensibilidade de entrada	0,15μV/d (microvolts por divisão) ou mais
Taxa de conversão	Aproximadamente 120 vezes/s (máximo)
Resolução	20 bits

1.4 ESPECIFICAÇÕES DIGITAIS

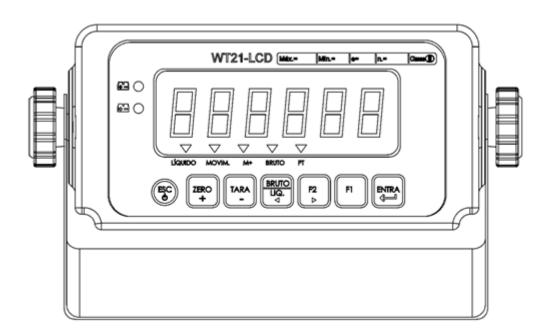
Tipo do mostrador	LCD com <i>Backlight</i> , 6 dígitos 25.4 mm X 10 mm cada
Freq. de exibição no mostrador	50 vezes por segundo (máximo)
Extensão de exibição no mostrador	-999 999 ~ 999 999
Divisão mínima	1, 2, 5, 10, 20, 50
Ponto decimal	0, 0.0, 0.00, 0.000, 0.0000
Memória	Parâmetros e calibração armazenados em EEPRON
Especificação da interface serial	OP-01 RS232 / RS485 com relógio em tempo real (RTC)

1.5 REQUISITOS PARA ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA

Especificação do carregador de	Entrada: 120 / 230VCA (selecionável) 50~60Hz						
baterias	Saída: 9V/1000mA						
Baterias	5 baterias recarregáveis 6V NIMH (1800mA/1h)						
Máximo consumo de força (com as	120mA (com conexão de 4 células de carga, luz de fundo ativa e interface serial) 15 horas						
baterias recarregáveis)	50mA (com conexão de 1 célula de carga, sem luz de fundo ativa e sem interface serial) 36 horas						

1.6 OUTRAS ESPECIFICAÇÕES

Temperatura de operação	-10 ~ 40°C
Umidade de operação	<85% R.H
Dimensões (com embalagem)	Largura 50cm, comprimento 100cm e altura 27cm.
Peso (com embalagem)	15,2kg





Função 1: Liga/Desliga - Pressione por 3 segundos para desligar o indicador Função 2: Sair de telas ou de parâmetros sem validar as novas configurações



Função 1: Zera o valor de peso que estiver no mostrador durante a pesagem Função 2: Atua de forma progressiva no valor de um dígito selecionado



Função 1: Tara um valor de peso que estiver no mostrador durante a pesagem

Função 2: Atua de forma regressiva no valor de um dígito selecionado



Função 1: Muda para bruto ou líquido o valor de peso que estiver no mostrador durante a pesagem

Função 2: Movimenta a seleção de um dígito para o lado esquerdo



Função 1: Permite a atribuição de até 7 funções mediante prévia configuração

Função 2: Movimenta a seleção de um dígito para o lado direito



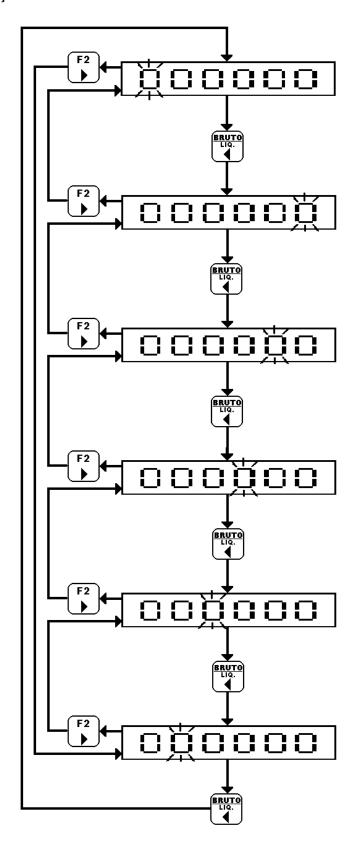
Função IMPRIME e até 7 funções mediante prévia configuração



Tecla de confirmação

2.1 COMO SELECIONAR DÍGITOS

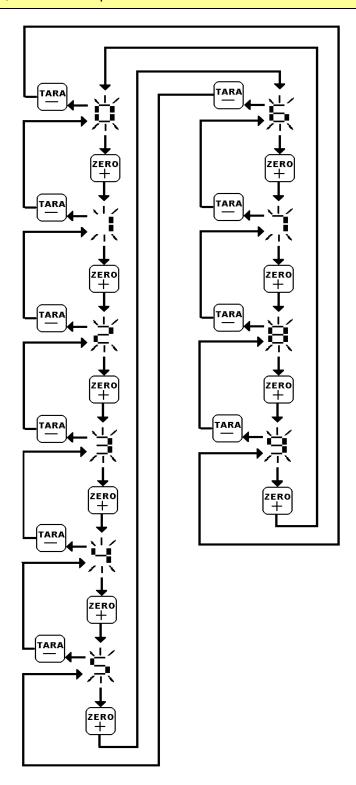
Sempre que for possível selecionar um ou mais dígitos, um deles aparecerá de forma intermitente dando o ponto de partida para seleção.



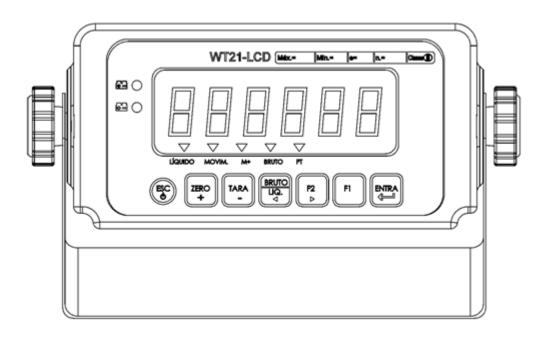
2.2 COMO MODIFICAR VALORES DE UM DÍGITO NA TELA

Para que um dígito tenha seu valor modificado, primeiro ele deve ser selecionado, a modificação do dígito independe de seu valor atual e ocorrerá de forma progressiva ou regressiva de acordo com a tecla utilizada.

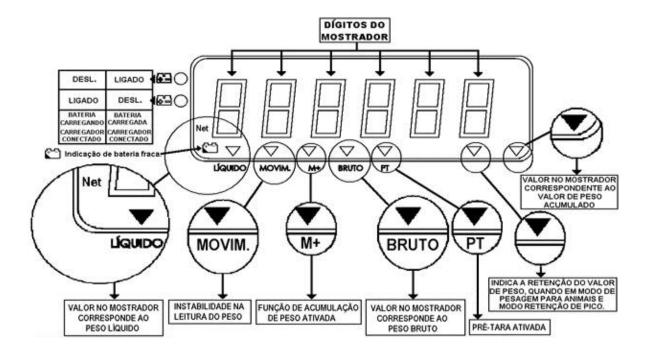
Para selecionar dígitos, recorra ao capítulo 2.1.



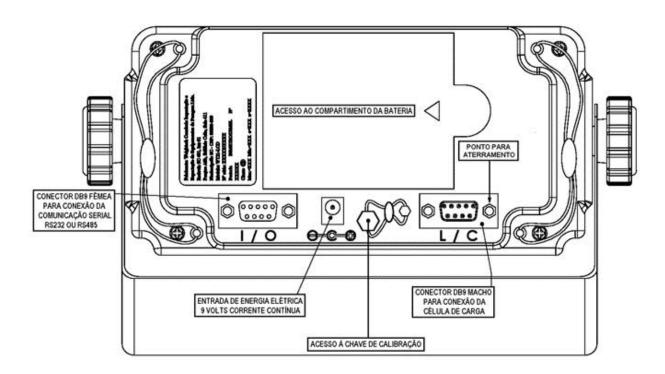
3.1 Parte frontal



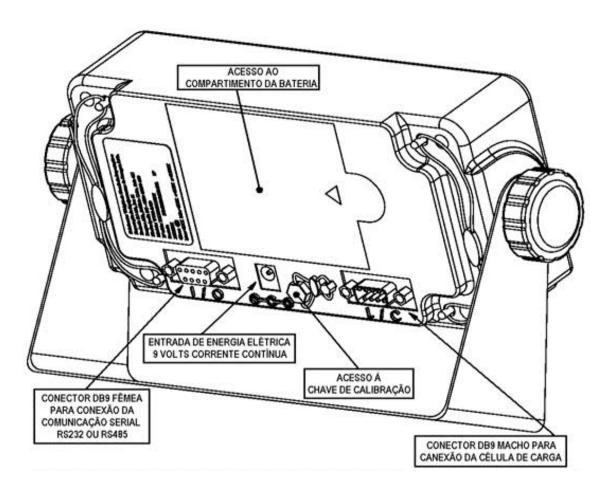
3.1.1 INDICAÇÕES DA PARTE FRONTAL



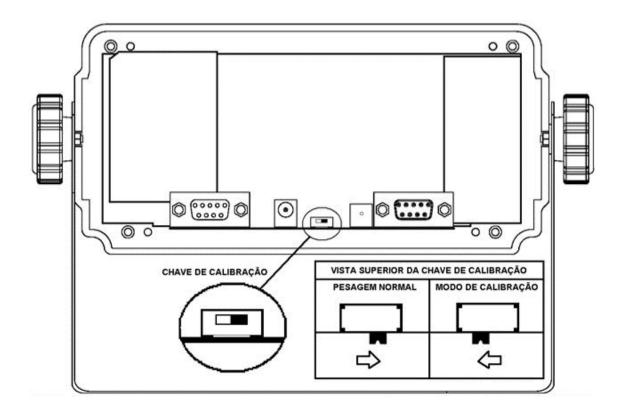
3.2 PARTE TRASEIRA



3.2.1 PARTE TRASEIRA EM PERSPECTIVA



3.2.2 PARTE TRASEIRA INTERNA, LOCALIZAÇÃO DA CHAVE DE CALIBRAÇÃO

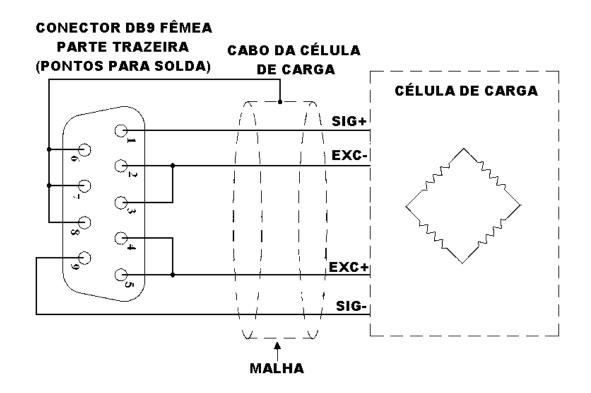


4.1 INSTALAÇÃO PARA CÉLULA DE CARGA 4 FIOS

Para conectar o cabo da célula de carga ao indicador, deve-se utilizar um **conector DB9 fêmea**. Veja abaixo o detalhe do conector DB9 fêmea, utilizado para fazer o cabo da célula:



4.2 ESQUEMA DE LIGAÇÃO PARA CÉLULAS DE CARGA 4 FIOS

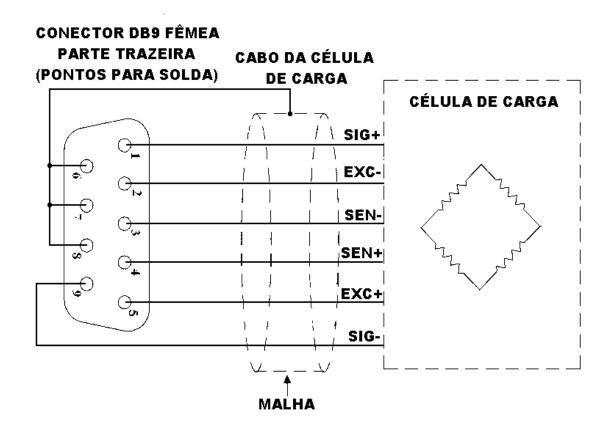


4.3 INSTALAÇÃO PARA CÉLULA DE CARGA 6 FIOS

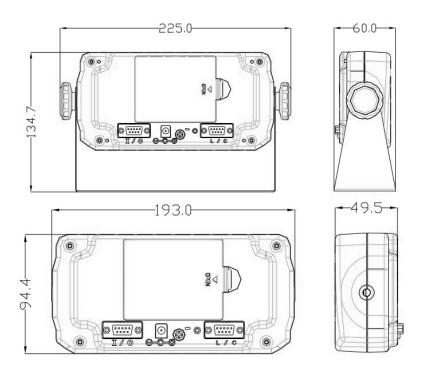
Para conectar o cabo da célula de carga ao indicador, deve-se utilizar um **conector DB9 fêmea**. Veja abaixo o detalhe do conector DB9 fêmea, utilizado para fazer o cabo da célula.



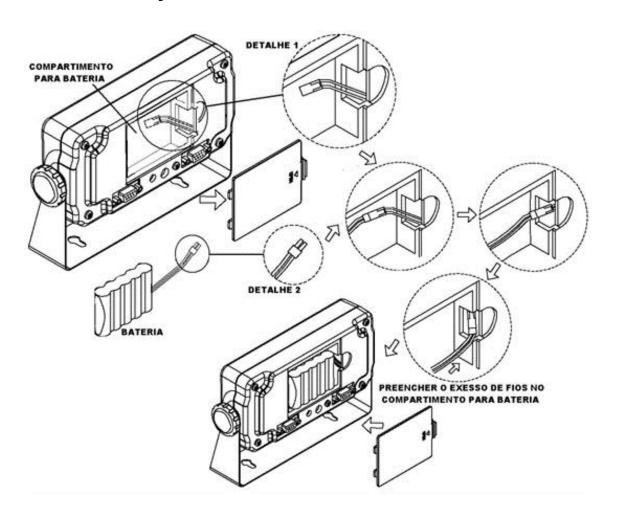
4.4 ESQUEMA DE LIGAÇÃO PARA CÉLULAS DE CARGA 6 FIOS



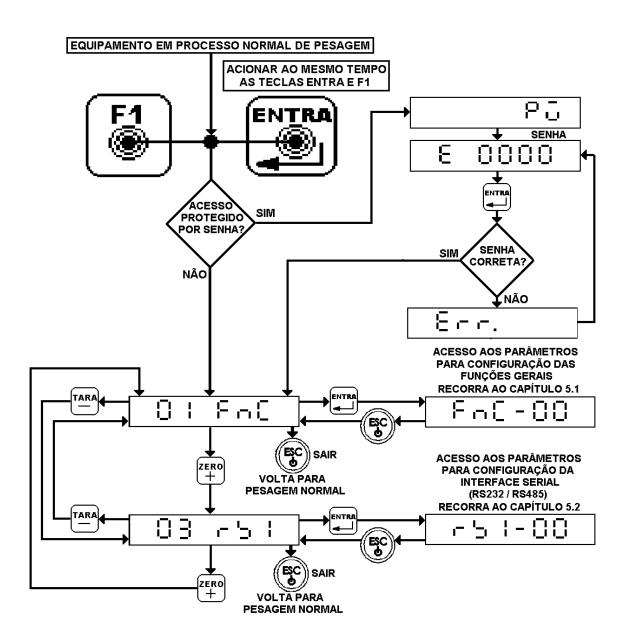
4.5 DIMENSÕES



4.6 INSTALAÇÃO DA BATERIA



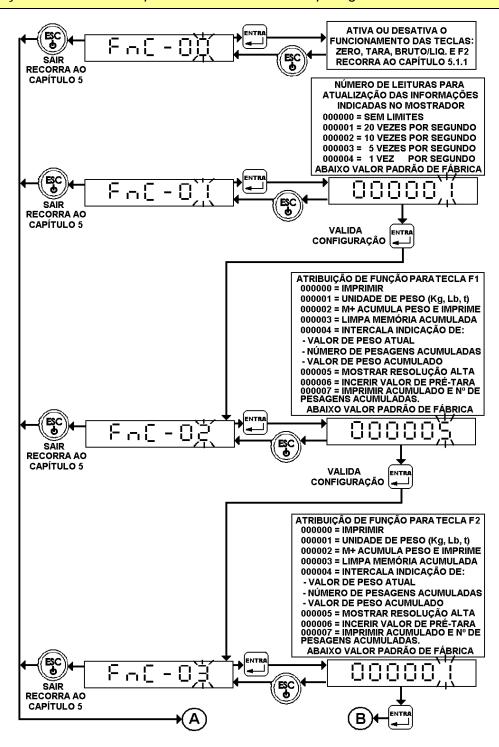
5 PARÂMETROS PARA A CONFIGURAÇÃO DAS FUNÇÕES GERAIS E INTERFACE SERIAL

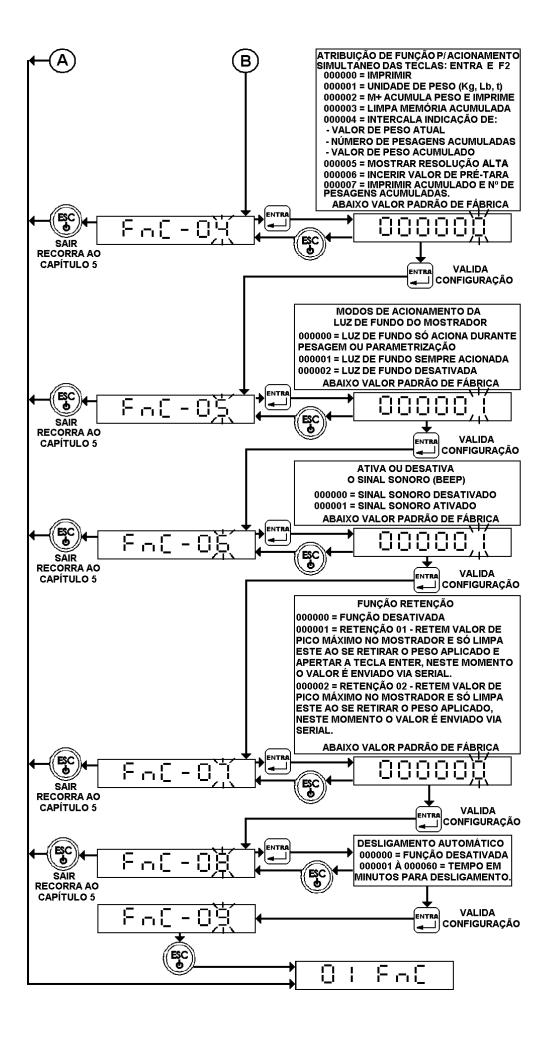


5.1 FUNÇÕES GERAIS

Utilize os procedimentos de seleção e modificação de valores dos dígitos na tela para acessar uma das opções.

- Para selecionar dígitos, recorra ao capítulo 2.1;
- Para modificar o valor de um dígito, recorra ao capítulo 2.2;
- As configurações só se validam após o retorno ao modo de pesagem.

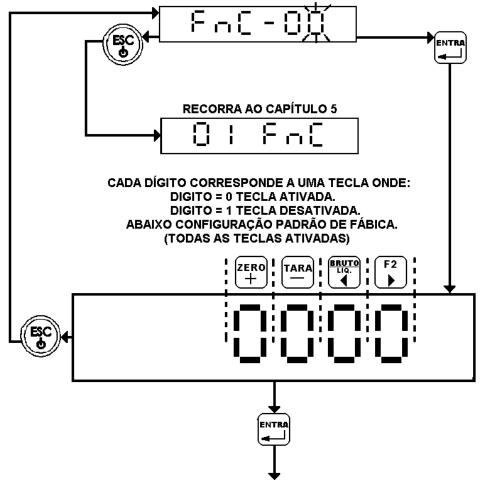




5.1.1 ATIVAR OU DESATIVAR O FUNCIONAMENTO DAS TECLAS ZERO, TARA, BRUTO/LIQ. E F2

Utilize os procedimentos de seleção e modificação de valores dos dígitos na tela, para acessar uma das opções:

- Para selecionar dígitos, recorra ao capítulo 2.1;
- Para modificar o valor de um dígito, recorra ao capítulo 2.2;

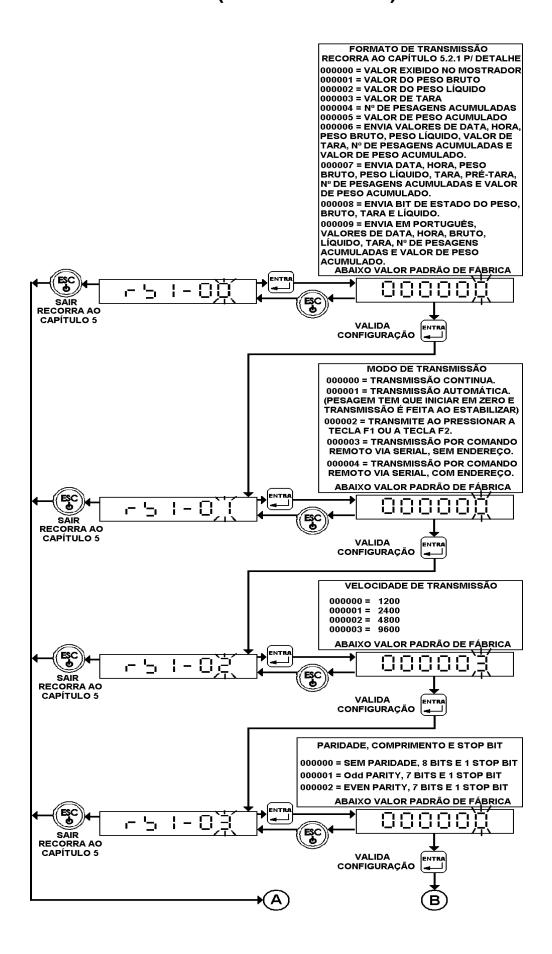


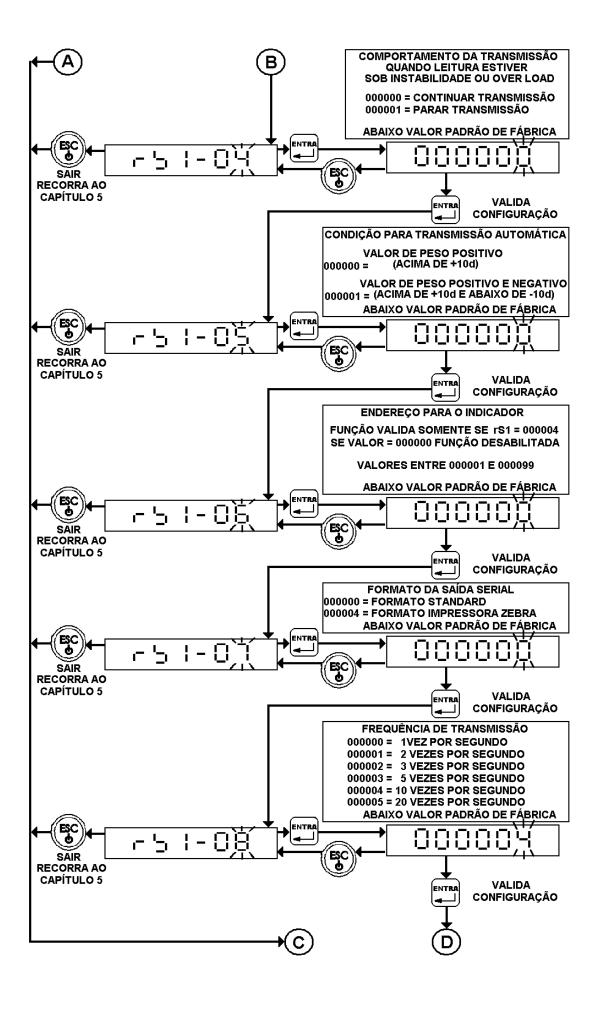
VALIDA CONFIGURAÇÃO E VAI PARA A TELA:

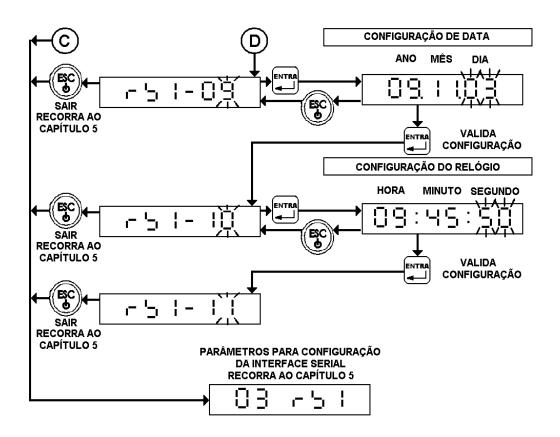
Nº DE LEITURAS PARA ATUALIZAÇÃO DAS INFO. INDICADAS NO MOSTRADOR

RECORRA AO CAIPÍTULO 5.1 PARÂMETRO FnC-01

5.2 INTERFACE SERIAL OP01 (RS232 OU RS485)

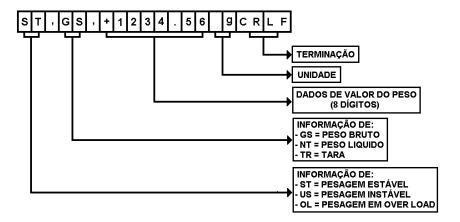






5.2.1 DETALHES DOS FORMATOS DE TRANSMISSÃO

Exemplo mostrando a função de cada parte do formato de transmissão:



Exemplo de transmissão em OVER LOAD (capacidade máxima ultrapassada):



Exemplo de transmissão usando rS1- 00 = 000001 (envio do valor do peso bruto):

Exemplo de transmissão com rS1- 00 = 000002 (envio do valor do peso líquido):

Exemplo de transmissão com rS1 - 00 = 000003 (valor de tara):

Exemplo de transmissão com rS1- 00 = 000004 (nº de pesagens acumuladas):

Exemplo de transmissão com rS1- 00 = 000005 (valor de peso acumulado):

T W , + 1 2 3 4 . 5 6	g C R L F
-----------------------	-----------

Exemplo de transmissão com rS1- 00 = 000006 (data, hora, peso bruto, peso líquido, tara, nº de pesagens acumuladas e valor de peso acumulado):

D	Α	Т	Ε		:	2	0	Х	Х	1	Х	Х	1	Х	Х	CR	LF	ANO/MÊS/DIA
Т	ı	М	Ε		:	Х	Х	:	Х	Х	:	Х	Х	CR	LF		HH:MM:SS	
G	R	0	S	S	:	+	1	2	3	4		5	6	k	g	CR	LF	вкито
N	Ε	Т			:	+	1	2	3	4		5	6	k	g	CR	LF	LÍQUIDO
Т	Α	R	Ε		:	+	1	2	3	4		5	6	k	g	CR	LF	TARA
Т	z				:	Х	Х	Х	CR	LF								N° DE PESAGENS ACUMULADAS
Т	W				:	+	1	2	3	4		5	6	k	g	CR	LF	VALOR DE PESO ACUMULADO

Exemplo de transmissão com rS1- 00 = 000007 (data, hora, peso bruto, peso líquido, tara, pré-tara, nº de pesagens acumuladas e valor de peso acumulado):

D	Α	Т	Е		:	2	0	Х	Х	1	Х	Х	1	Х	Х	CR	LF	ANO/MÊS/DIA
Т	_	М	Ш			Х	X	••	Х	Х		Х	Х	CR	LF	HH:MM:SS		
G	R	0	s	S	:	+	1	2	3	4		5	6	k	g	CR	LF	BRUTO
Ν	Ш	Τ			•••	+	Ψ	2	3	4		5	6	k	g	CR	LF	LÍQUIDO
Т	Α	R	Е		:	+	1	2	3	4		5	6	k	g	CR	LF	TARA
Ъ	Т				:	+	1	2	3	4		5	6	k	g	CR	LF	PRÉ-TARA
Т	Ν				:	Х	Х	Χ	CR	LF								N° DE PESAGENS ACUMULADAS
Т	W				:	+	1	2	3	4		5	6	k	g	CR	LF	VALOR DE PESO ACUMULADO

Transmissão se enviado comando RD ou se rS1-00 = 8 (rS1-01 = 3 OU 4):



Exemplo de transmissão com rS1- 00 = 000009 (data, hora, peso bruto, peso líquido, tara, nº de pesagens acumuladas e valor de peso acumulado, em português Brasil):

D	Α	Т	Α				:	D	D	1	M	М	1	Α	Α			CR	LF
Н	0	R	Α				:	h	h	:	m	m	:	s	s	CR	LF		
В	R	U	Т	0			:	+	1	2	3	4		5	6	k	g	CR	LF
L	I	Q	U	I	D	0	:	+	1	2	3	4		5	6	k	g	CR	LF
Т	Α	R	Α				:	+	1	2	3	4		5	6	k	g	CR	LF
N	Р						:	x	x	x	CR	LF							
Т	Α						••	+	1	2	3	4		5	6	k	g	CR	LF

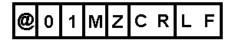
5.2.2 COMANDOS REMOTOS VIA SERIAL PARA ATUAÇÃO DE FUNÇÕES NO INDICADOR E PARA LEITURA DE DADOS

5.2.2.1 COMANDOS PARA ATUAÇÃO DE FUNÇÕES NO INDICADOR:

		COM	IANDO)							
Cara	actere	maiús	sculo	Caractere minúsculo	ATUAÇÃO DE FUNÇÃO NO INDICADOR						
ı	M		Z		Zero						
I	м т				Tara						
	С		Т		Limpa um valor de tara ativo						
N	Т	G	S		Intercala a indicação de peso bruto e líquido no mostrador						
ı	М	(3		Indicação de peso bruto no mostrador						
ı	М	ı	N		Indicação de peso líquido no mostrador						
A T			Τ		Acumula peso e incrementa o nº de pesagens acumuladas						
D T					Limpa os valores de peso e nº de pesagens acumulados						
R D					Envia pela serial bruto, tara e líquido. (veja cap. 5.2.1)						

Observações:

- O WT21LCD efetua no máximo 255 acumulações.
- Sempre que o número de acumulações ultrapassar 255, o indicador zera o número de pesagens e o valor de peso acumulado, iniciando uma nova acumulação.
- Os comandos devem ser acompanhados pela terminação CR(0DH) e LF(0AH).
- Quando um comando não for aceito ou não estiver correto, uma indicação de erro é enviada no formato: E: (caractere enviado)
- Para utilização de comandos com endereço, configurar r\$1-01=000004 e colocar o caractere @ na frente de cada comando, conforme o exemplo:



5.2.2.2 COMANDOS PARA LEITURA DE DADOS NO INDICADOR.

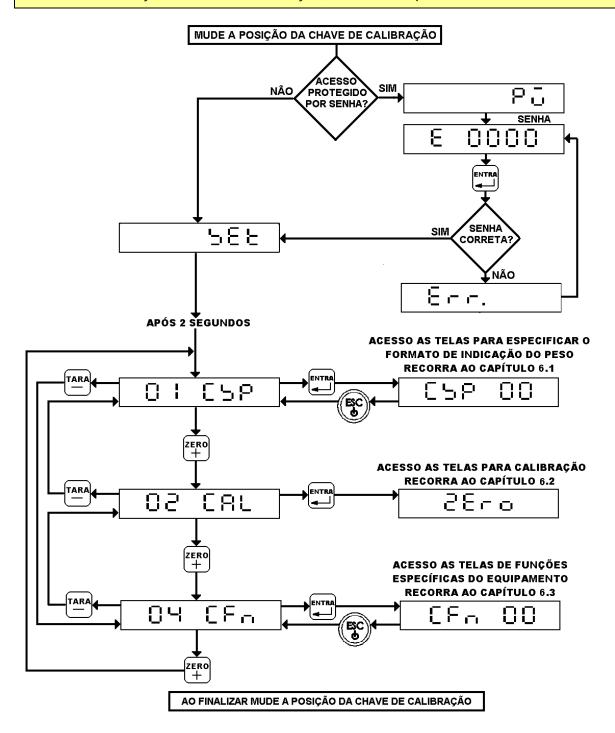
COMANDO			
Caractere maiúsculo		Caractere minúsculo	LEITURA DE DADOS DO INDICADOR
R	w		Lê os dados do indicador conforme a configuração do parâmetro rs1-00. Quando rs1-00 = 000000 Lê o valor que estiver no mostrador
	R	I (Letra L)	Lê o valor de peso acumulado
R	М		Lê o valor do número de pesagens acumuladas
R	N		Lê a data registrada no indicador (ano/mês/dia)
	R	o (Letra O)	Lê os dados do relógio registrados no indicador (hh:mm:ss)

Observações:

- Todos os comandos acima têm que ser acompanhados pela terminação CR(0DH) e LF (0AH).
- Quando um comando não for aceito ou não estiver correto, uma indicação de erro é enviada no formato: E: (caractere enviado)
- Para utilização de comandos com endereço, o parâmetro r\$1-01, tem que estar configurado com o valor 4 (r\$1-01=000004) e o caractere @ seguido do endereço, colocados na frente de cada comando.
 Abaixo um exemplo do formato de transmissão:



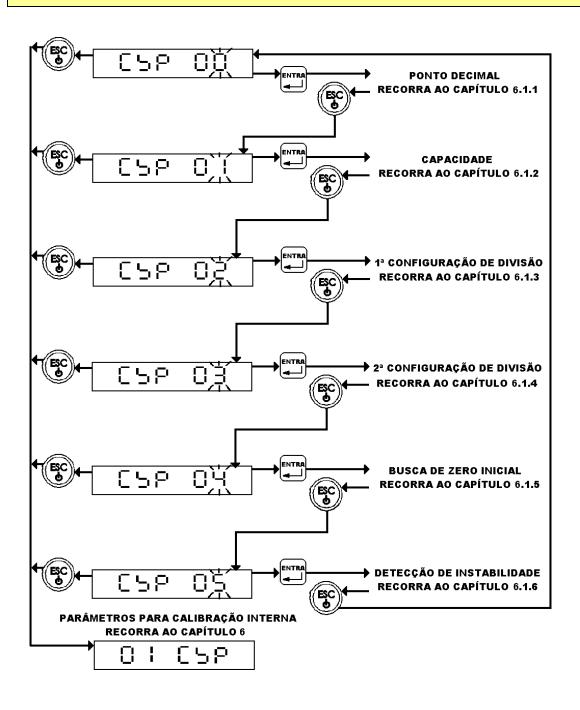
Para a localização da chave de calibração, recorra ao capítulo 3.2

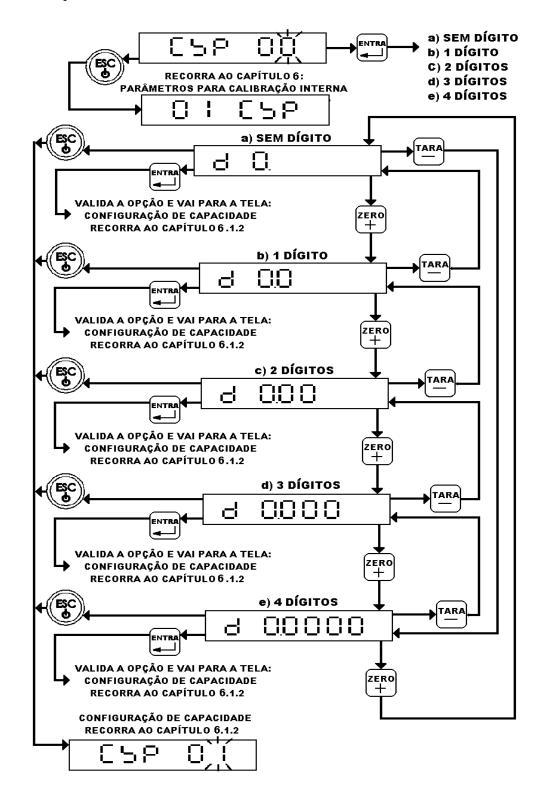


6.1 PARÂMETROS PARA ESPECIFICAÇÃO DO FORMATO DE INDICAÇÃO DO PESO

Utilize os procedimentos de seleção e modificação de valores dos dígitos na tela, para acessar uma das opções.

- Para selecionar os dígitos, recorra ao capítulo 2.1;
- Para modificar o valor de um dígito, recorra ao capítulo 2.2.

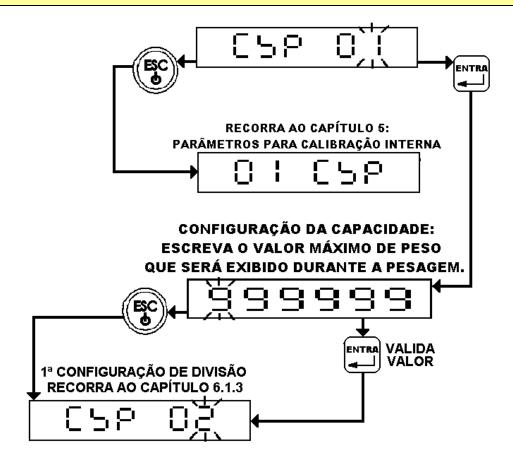




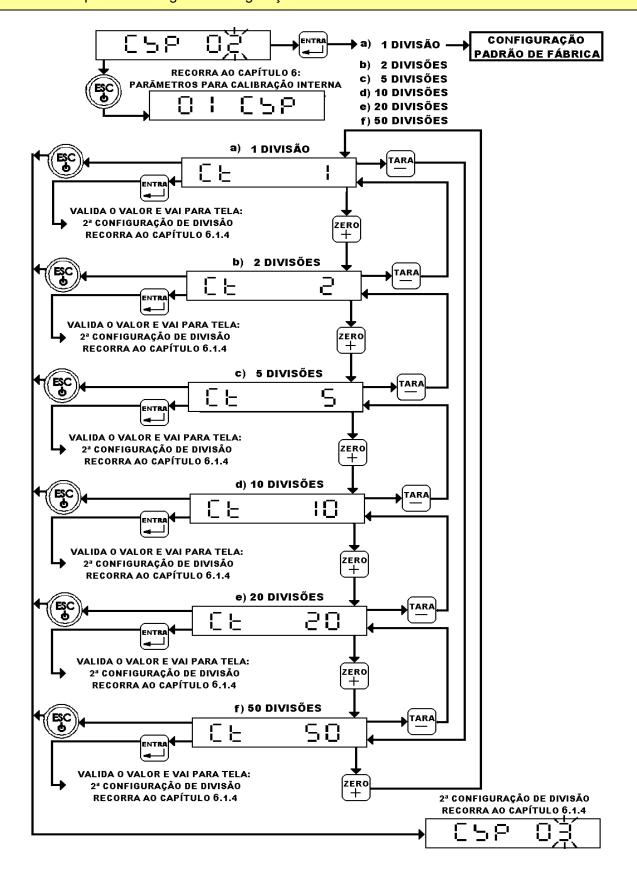
6.1.2 CONFIGURAÇÕES DA CAPACIDADE

Utilize os procedimentos de seleção e modificação de valores dos dígitos na tela, para escrever no campo de configuração da capacidade.

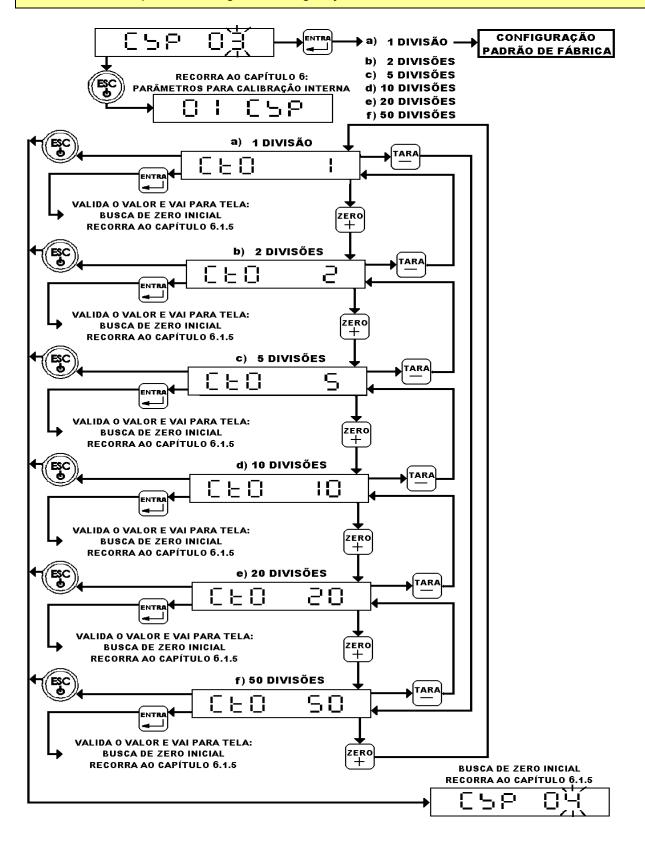
- Para selecionar dígitos, recorra ao capítulo 2.1;
- Para modificar o valor de um dígito, recorra ao capítulo 2.2;
- O valor exibido na tela de configuração da capacidade dependerá do número inserido na ultima configuração realizada neste parâmetro;
- A configuração padrão de fábrica deste parâmetro é o valor exibido na tela de configuração da capacidade no exemplo abaixo (999999);
- A presença de ponto entre os dígitos na tela dependerá da configuração.



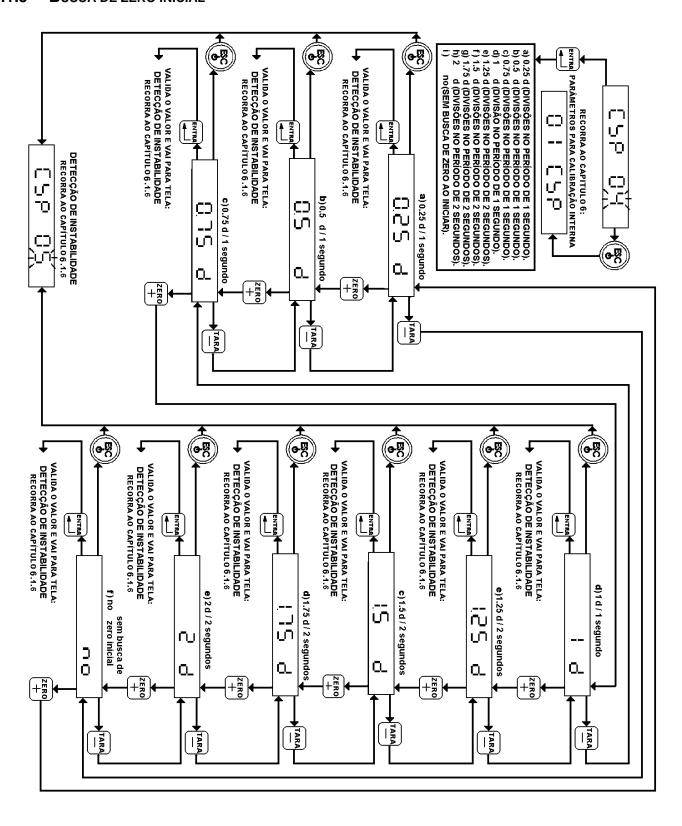
Os valores da primeira e segunda configurações de divisão devem ser os mesmos.



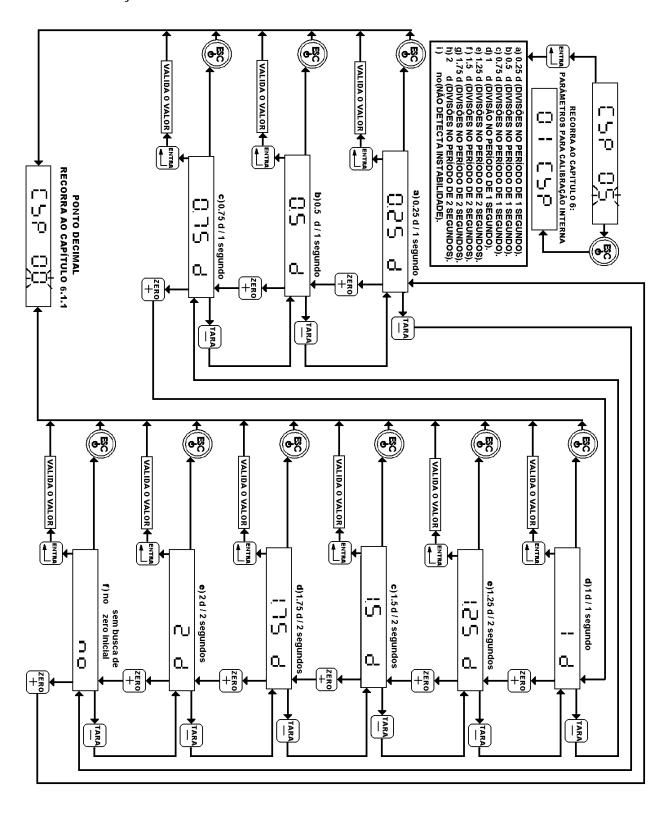
Os valores da primeira e segunda configurações de divisão devem ser os mesmos.



6.1.5 BUSCA DE ZERO INICIAL



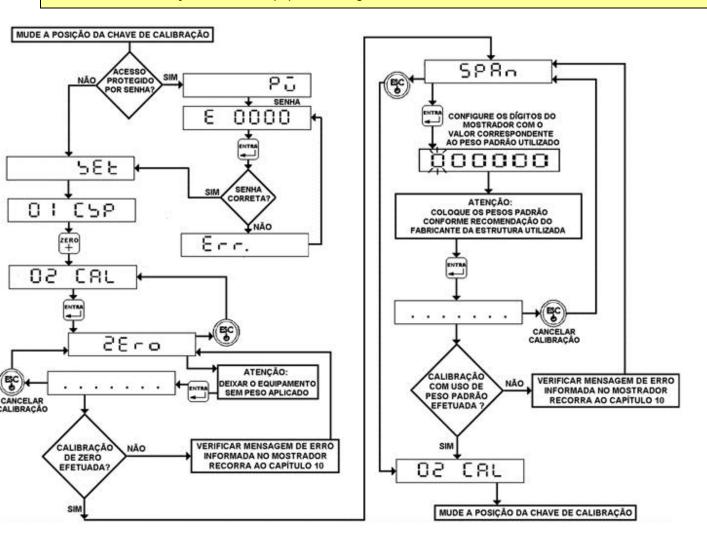
6.1.6 DETECÇÃO DE INSTABILIDADE



6.2 PARÂMETROS PARA CALIBRAÇÃO DE ZERO E SPAN (USO DE PESOS PADRÃO)

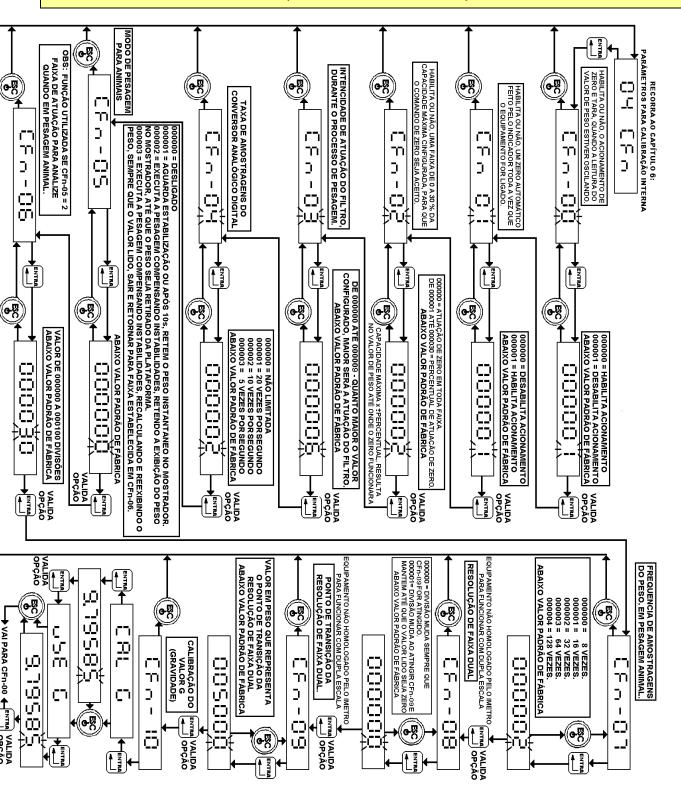
ATENÇÃO

- Para localização da chave de calibração, recorra ao capítulo 3.2;
- Para selecionar dígitos, recorra ao capítulo 2.1;
- Para modificar o valor de um dígito, recorra ao capítulo 2.2;
- Antes da calibração, deixe o equipamento ligado durante 15 a 30 minutos.



6.3 PARÂMETROS PARA FUNÇÕES ESPECÍFICAS DO EQUIPAMENTO

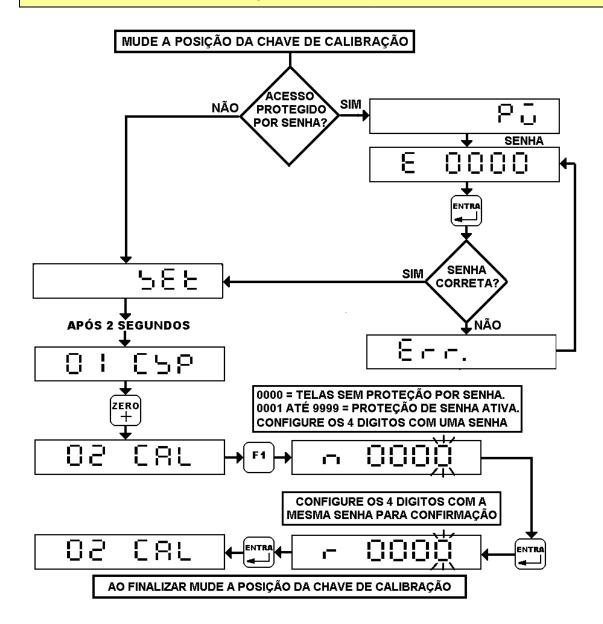
- Para selecionar dígitos, recorra ao capítulo 2.1;
- Para modificar o valor de um dígito, recorra ao capítulo 2.2;
- Quando CFn-01=1, só zera se o peso lido for ≤ a 10% da capacidade máxima.



6.4 PROTEÇÃO DE TELAS POR SENHAS

Solicita uma senha toda vez que as telas de configuração forem acessadas.

- Para a localização da chave de calibração, recorra ao capítulo 3.2;
- Para selecionar dígitos, recorra ao capítulo 2.1;
- Para modificar o valor de um dígito, recorra ao capítulo 2.2.



Para telas protegidas recorra ao capítulo 6 para continuar.

OBS: A recuperação das configurações de fábrica para todos os parâmetros (capítulo 9.1) deixa as telas de configuração sem proteção por senha.

7.1 FUNCIONAMENTO DOS MODOS DE PESAGEM PARA ANIMAIS VIVOS - PARÂMETRO CFN-05

- Se CFn-05 = 000000, a função estará desativada.
- Quando no uso do modo de pesagens para animais vivos, não utilizar configuração de transmissão automática rS1-01 = 000001, pois o valor transmitido estará vinculado à estabilização da plataforma e não ao valor resultante da análise desta função.

7.1.1 PESAGEM PARA ANIMAIS VIVOS, COM O PARÂMETRO CFN-05 = 000001

O indicador aguarda uma estabilização para apresentar o peso no mostrador, se este tempo ultrapassar aproximadamente 10 segundos, o dispositivo capta o peso instantâneo aplicado, sem utilizar algoritmo para compensar oscilações.

Enquanto não houver peso aplicado ou se havendo aplicação de peso existir instabilidades antes de transcorrer aproximados 10 segundos, o mostrador fica assim:



O valor só aparecerá, se após a aplicação do peso houver estabilidade ou se o tempo limite de 10 segundos for ultrapassado, indicando no mostrador o peso como no exemplo abaixo (valor indicado é ilustrativo):



Mesmo que ocorram novas instabilidades, o valor no mostrador continua sendo indicado e só deixará de ser exibido quando faltarem 10 divisões ou menos para que o valor de peso lido chegue a zero.

7.1.2 PESAGEM DE ANIMAIS COM O PARÂMETRO CFN-05 = 000002 OU 000003

Nestas configurações, o indicador executa uma análise do peso aplicado com base em um algoritmo, não importando se existem oscilações na plataforma, fixando o resultado no mostrador assim que as condições previstas em CFn-06 e CFn-07 tenham sido atingidas.

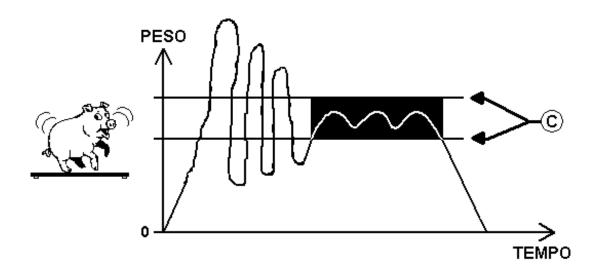
 O momento da retenção do resultado do valor de peso analisado é indicado através de uma das setas de indicação do mostrador. Recorra ao capítulo 3.1.1 para ver sua localização.

7.1.2.1 PARÂMETROS CFN-06 E CFN-07 (MODO DE ATUAÇÃO)

A seguir, uma explicação de como atuam os parâmetros CFn-06 e CFn-07 durante a pesagem de animais vivos:

Parâmetro CFn-06

É um valor de 0 a 100 divisões, que restringe a análise da variação do peso a uma faixa. Exemplo gráfico com CFn-06 = 000030



No gráfico acima, "C" representa a faixa de 30 divisões, configurada no parâmetro CFn-06 e a parte do gráfico com fundo preto, mostra o momento em que as oscilações entram nesta faixa.

Parâmetro CFn-07

É um valor de 0 a 4, que seleciona a freqüência de amostragens, com as quais o equipamento determinará o valor do peso. Estes valores representam respectivamente: **0 = 8 vezes**; **1 = 16 vezes**; **2 = 32 vezes**; **3 = 64 vezes**; **4 = 128 vezes**.

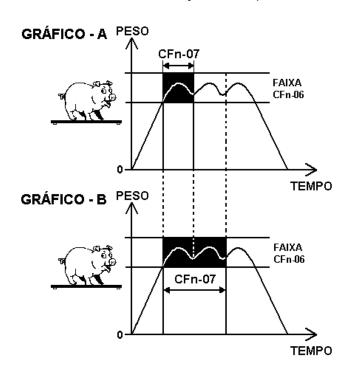
Essa parametrização tem relação com o número de amostras do valor de peso, que serão capturadas logo após a oscilação entrar dentro da faixa estabelecida por CFn-06. Quanto maior a freqüência de amostragens, mais amostras são capturadas e maior é o tempo necessário para que o equipamento determine o valor do peso.

Nos exemplos gráficos mostrados na página 44, a parte com fundo preto mostra o intervalo onde foram coletadas as amostras, fazendo uma comparação entre os gráficos podemos observar que:

No gráfico A, o tempo para coletar as amostras é menor que no gráfico B, isto significa que a freqüência de amostragens de A é menor.

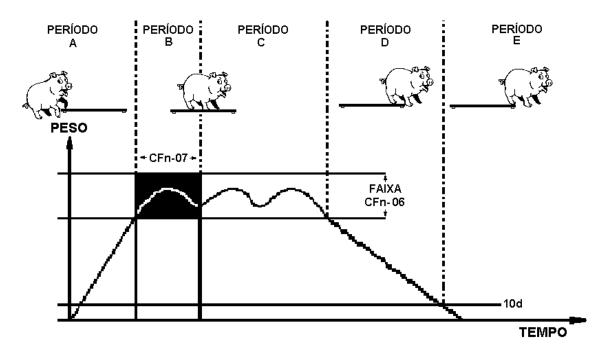
No gráfico B, o tempo para coletar as amostras é maior que no gráfico A, isto significa que a freqüência de amostragens de B é maior. Esta característica faz com que mais amostras possam ser coletadas, proporcionando um valor mais preciso no resultado do peso, mas, uma menor agilidade do processo.

Comparação entre os gráficos A e B, mostrando a atuação da frequência de amostragens (CFn-07).



7.1.2.2 EXEMPLO DE PESAGEM COM CFN-05 = 000002

O indicador executa a pesagem, compensando instabilidades e retendo a exibição do resultado do peso calculado no mostrador, até que o peso seja retirado da plataforma. Abaixo um exemplo gráfico, dividindo a execução da pesagem nos períodos A, B, C, D e E.



- **Perírodo A** O mostrador indica uma variação de valores conforme o peso aplicado na plataforma, pois, a oscilação do peso, ainda não esta dentro da faixa estabelecida por CFn-06.
- Período B Assim que a oscilação de peso passa a atuar dentro da faixa estabelecida em CFn-06, as amostras de peso são coletadas conforme estabelecido em CFn-07, proporcionando ao equipamento calcular o peso e fixar o resultado obtido no mostrador.
- Período C O valor de peso calculado no período B, é fixado no mostrador, independente da oscilação continuar.
- Período D Apesar da leitura do peso, sair fora da faixa estabelecida por CFn-06, o valor calculado no período B, continua fixo no mostrador.
- Período E Ao perceber que faltam 10 divisões ou menos para que o valor do peso lido chegue a zero, o equipamento retira o valor fixado e o mostrador volta a indicar uma variação de valores conforme o peso aplicado.

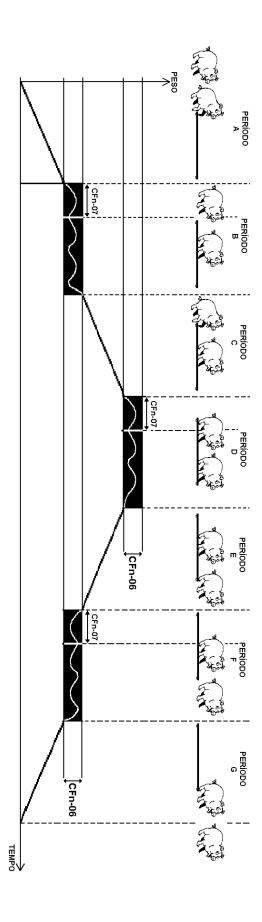
7.1.2.3 EXEMPLO DE PESAGEM COM CFN-05 = 000003

O indicador executa uma pesagem, recalculando e reexibindo o peso, sempre que o valor lido, sair e retornar para a faixa estabelecida em CFn-06.

Indicação do valor de peso no mostrador, nos períodos A, B, C, D, E, E e G, conforme gráfico da pagina 47.

- Período A O mostrador indica uma variação de valores conforme o peso aplicado, pois, a oscilação de peso, ainda não esta dentro da faixa estabelecida por CFn-06.
- Período B Assim que a oscilação de peso passa a atuar dentro da faixa estabelecida por CFn-06, as amostras são coletadas conforme estabelecido em CFn-07, proporcionando ao equipamento calcular o peso e fixar este valor no mostrador. O valor calculado continuará retido no mostrador, enquanto a oscilação do peso lido, não ultrapassar a faixa estabelecida por CFn-06.
- Período C O mostrador indica uma variação de valores conforme o peso aplicado, pois, a oscilação do peso lido, ultrapassou a faixa estabelecida por CFn-06.
- Período D Assim que a oscilação de peso passa a atuar dentro da faixa estabelecida por CFn-06, as amostras são coletadas conforme estabelecido em CFn-07, proporcionando ao equipamento recalcular o peso e fixar novamente o novo valor no mostrador. O valor calculado continuará retido no mostrador, enquanto a oscilação do peso lido, não ultrapassar a faixa estabelecida por CFn-06.
- Período E O mostrador indica uma variação de valores conforme o peso aplicado, pois, a variação do valor de peso, ultrapassou a faixa estabelecida por CFn-06.
- Período F Assim que a oscilação de peso passa a atuar dentro da faixa estabelecida por CFn-06, as amostras são coletadas conforme estabelecido em CFn-07, proporcionando ao equipamento calcular o peso e fixar este valor no mostrador. O valor calculado continuará retido no mostrador, enquanto a oscilação do peso lido, não ultrapassar a faixa estabelecida por CFn-06.
- Período G O mostrador indica uma variação de valores conforme o peso aplicado, pois, a oscilação do peso lido, ultrapassou a faixa estabelecida por CFn-06, neste exemplo a plataforma será esvaziada zerando o valor exibido no mostrador.

No exemplo gráfico de pesagem a seguir, a parte com fundo preto representa o momento em que o valor de peso é calculado e retido no mostrador. Observe que a faixa estabelecida por CFn-06, se ajusta automaticamente às mudanças de aplicação do peso na plataforma.

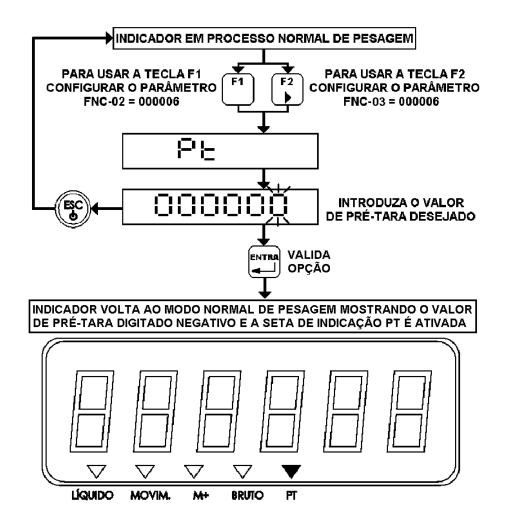


7.2 FUNÇÃO DE PRÉ-TARA

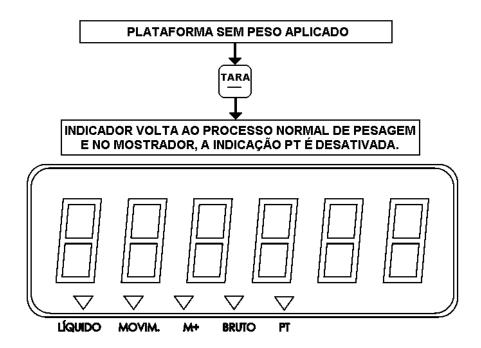
Esta função permite ao operador inserir um valor de pré-tara através do mostrador, sem a necessidade da aplicação de um peso para referência.

7.2.1 ATIVANDO UM VALOR DE PRÉ-TARA

- Para ativar um valor de pré-tara, é necessário atribuir esta função a uma tecla (Ex: tecla F1 FnC-02=000006 ou tecla F2 FnC-03=000006), se você não sabe fazer isso, recorra ao capítulo 5.1.
- Para selecionar dígitos, recorra ao capítulo 2.1.
- Para modificar o valor de um dígito, recorra ao capítulo 2.2.



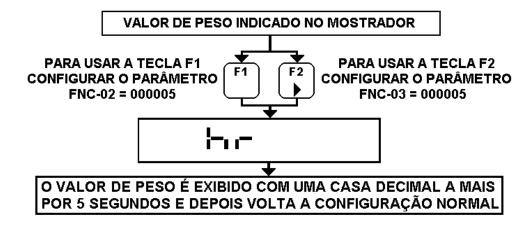
Para desativar um valor de pré-tara, é necessário que não haja peso aplicado à plataforma.



7.3 VISUALIZAÇÃO MOMENTÂNEA EM RESOLUÇÃO ALTA

Esta função possibilita uma visualização do valor de peso lido, com mais uma casa decimal durante alguns segundos.

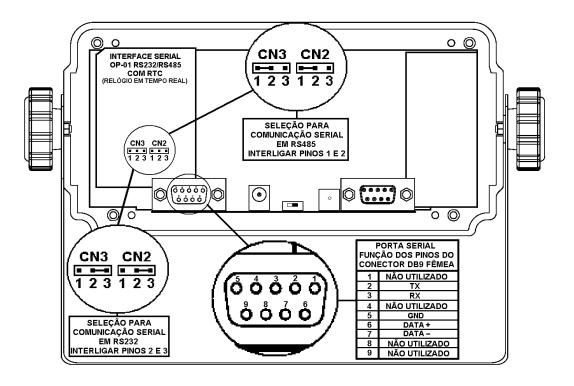
 Para ativar a visualização momentânea em resolução alta, é necessário atribuir esta função a uma tecla (Ex: tecla F1 FnC-02=000005 ou tecla F2 FnC-03=000005), se você não sabe fazer isso, recorra ao capítulo 5.1.



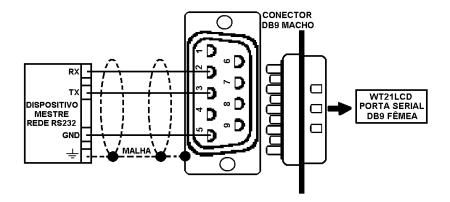
8 INTERFACE SERIAL OP01 RS232 OU RS485 COM RTC (RELÓGIO EM TEMPO REAL)

Este equipamento disponibiliza 1 porta serial com relógio em tempo real, que pode ser configurada nos padrões de comunicação RS232 ou RS485, conforme configuração dos terminais CN2 e CN3 da placa OP-01, localizada no interior do indicador.

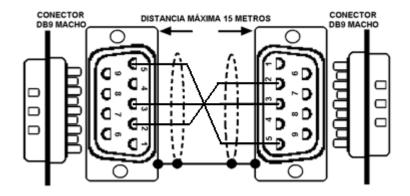
- Em padrão de comunicação RS485, permite a interligação de até 10 WT21-LCD.
- 8.1 LOCALIZAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DA INTERFACE **OP01** NO INTERIOR DO INDICADOR, CONFIGURAÇÃO DOS TERMINAIS PARA SELEÇÃO DOS PADRÕES DE COMUNICAÇÃO E FUNÇÃO DOS PINOS DA PORTA DE COMUNICAÇÃO SERIAL (CONECTOR **DB9** FÊMEA)



8.1.1 EXEMPLO DE LIGAÇÃO NO PADRÃO RS232

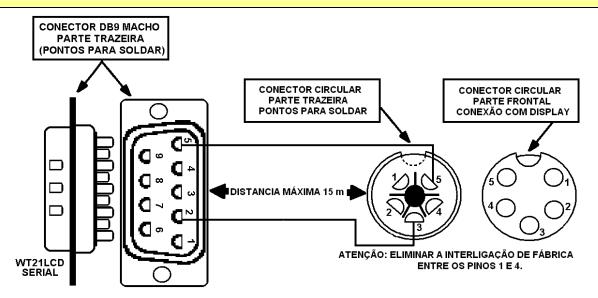


- 8.1.2 CONFECÇÃO DO CABO PARA INTERFACE SERIAL RS232, ENTRE O WT21- LCD E A IMPRESSORA ELGIN L42
- Este cabo não é fornecido com a impressora Elgin L42.

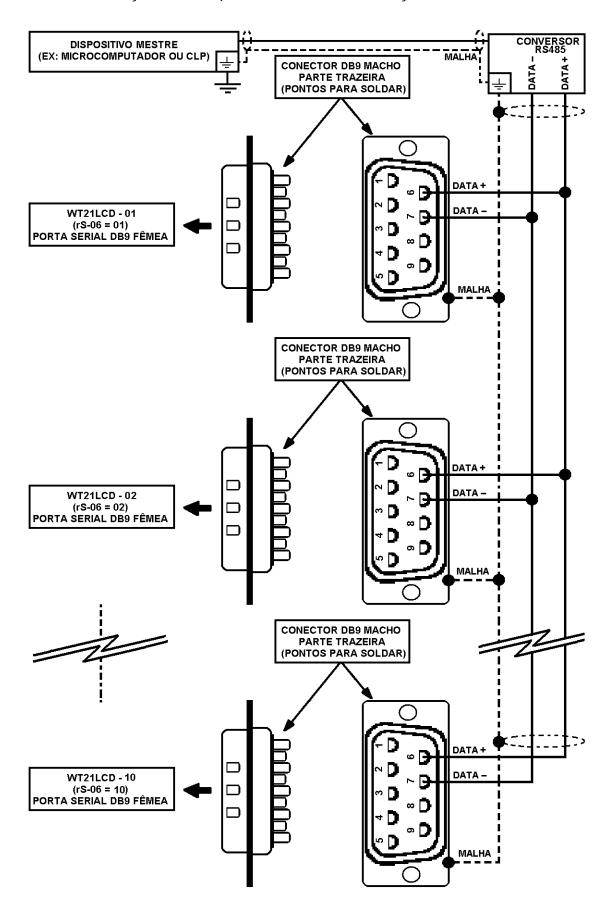


8.1.3 CONFECÇÃO DO CABO PARA INTERLIGAÇÃO COM DISPLAY GIGANTE.

Parâmetros: rS1-00 até rS1-06 = 0, rS1-07 = 5 e rS1-08 = 4



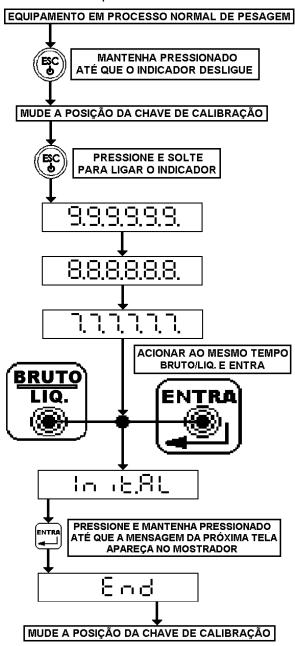
8.1.4 EXEMPLO DE LIGAÇÃO EM REDE, NO PADRÃO DE COMUNICAÇÃO RS485



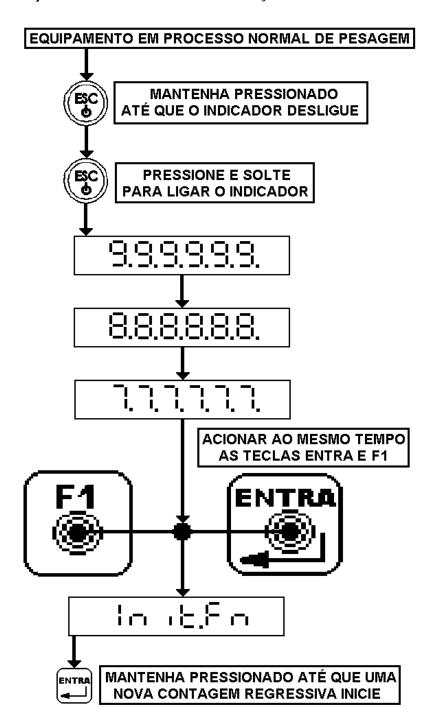
9.1 RECUPERAÇÃO DAS CONFIGURAÇÕES DE FÁBRICA PARA TODOS OS PARÂMETROS

Se você não sabe a localização da chave de calibração, recorra ao capítulo 3.2.

Configurações dos parâmetros de fábrica recuperadas.

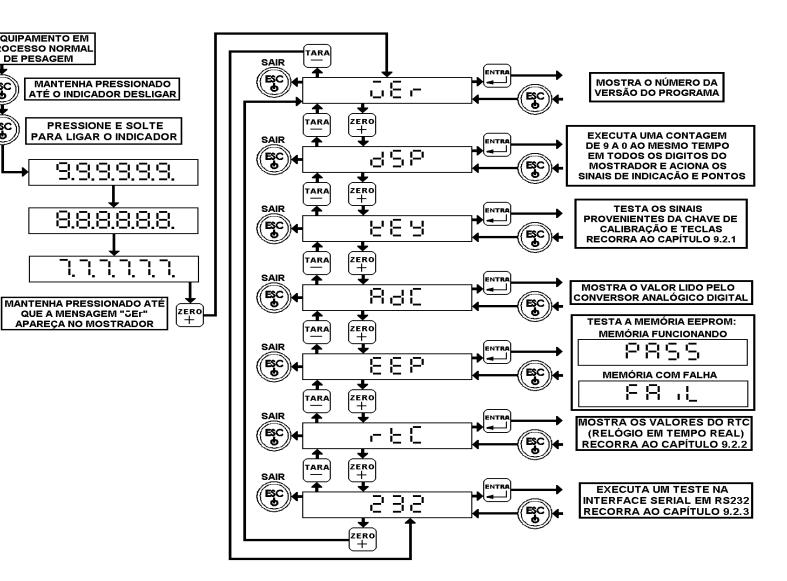


9.1.1 RECUPERAÇÃO DAS CONFIGURAÇÕES DE FÁBRICA, APENAS PARA OS PARÂMETROS DE FUNÇÕES GERAIS (01 FnC) E PARA OS PARÂMETROS DE FUNÇÕES DA INTERFACE SERIAL (03RS1)

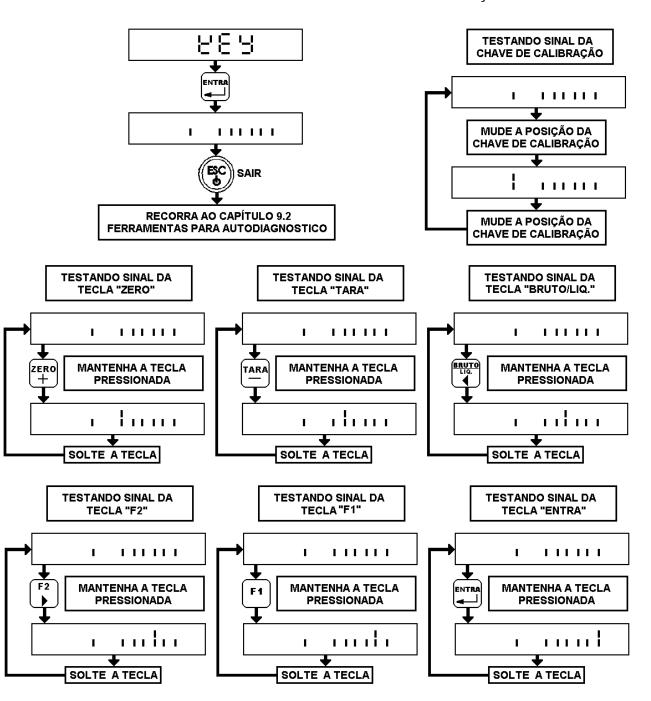


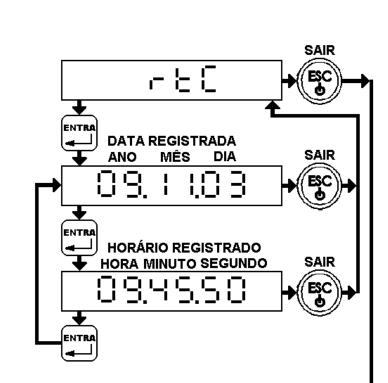
Configurações dos parâmetros recuperadas.

9.2 FERRAMENTAS PARA AUTO-DIAGNÓSTICO

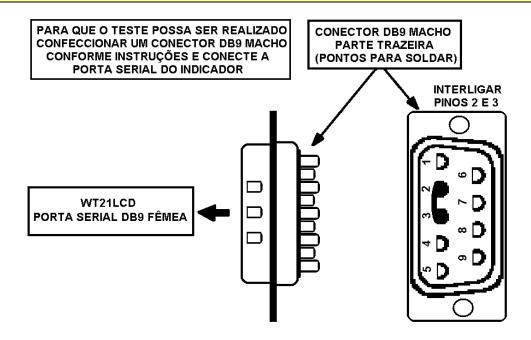


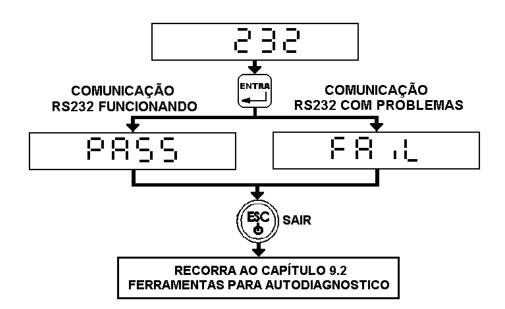
9.2.1 TESTE DOS SINAIS PROVENIENTES DA CHAVE DE CALIBRAÇÃO E TECLAS





RECORRA AO CAPÍTULO 9.2 FERRAMENTAS PARA AUTODIAGNOSTICO Siga rigorosamente as instruções abaixo para que o teste seja realizado corretamente.





10 Mensagens de erro

Célula de carga ou circuito A/D com anormalidade	88
Valor real do peso lido é mais baixo ou igual a zero	82
Resolução interna necessária é mais baixa que a faixa de 0.15∞ V/d	88
Senha incorreta	E
Faixa de zero esta acima do peso lido	E :
Faixa de zero esta abaixo do valor de peso lido	53

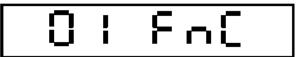
11 INFORMAÇÕES ADICIONAIS E GUIA DE CONSULTA RÁPIDA EM TABELAS

11.1 TABELA COM A REPRESENTAÇÃO DE CARACTERES NOS DÍGITOS DO MOSTRADOR

			1		
CARACTERE NUMÉRICO	DÍGITOS DO MOSTRADOR	CARACTERE LETRAS	DÍGITOS DO MOSTRADOR	CARACTERE LETRAS	DÍGITOS DO MOSTRADOR
0		A		N	Ē
1		В	Ţ	0	Ū
2	ΓIJ	C		P	Ō.
3	ПП	D	<u>-</u> []	q	Ū ⁻
4	Ĺ	E	ΠĪ	R	٦.
5	ιū	F	드	S	Ū
6	LŪ	G	ו <u>ר</u> ם	Т	J.J
7		н	Ţ	U	ב
8	<u>.</u>	ı	ı	V	Ĺ.
9	9 🗒			w	וכ
		К		x	
GRAUS CENTÍGRADOS		L		Y]]
င		М		Z	

11.2 TABELA DE CONSULTA RÁPIDA DOS PARÂMETROS PARA CONFIGURAÇÃO DAS FUNÇÕES GERAIS

Para maiores informações recorra ao capítulo 5

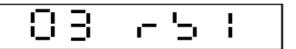


		VALOR	DESCRIÇÃO	PADRÃO
	****			DE
	HABILITA OU			FÁBRICA
FnC-00	DESABILITA	0000	HABILITADAS	
£,88%=00	TECLAS		0 0 0 0 0 ZERO TARA BRUTO/LIQ. F2	
		1111	ZERO TARA BRUTO/LIQ. F2 1 1 1 1 1	0000
		1111	DESABILITADAS	
	N° DE LEITURAS	000000	SEM LIMITES	
	P/ ATUALIZAR	000001	20 VEZES POR SEGUNDO	1
FnC-01	INFORMAÇÕES	000002	10 VEZES POR SEGUNDO	000001
	NO	000003	5 VEZES POR SEGUNDO	1 33333
	MOSTRADOR	000003	1 VEZ POR SEGUNDO	1
		000000	IMPRIMIR	
		000001	UNIDADE DE PESO (Kg, Lb e t)	1
		000001	M+ ACUMULA PESO E IMPRIME	1
		000002	LIMPA MEMÓRIA ACUMULADA	-
	ATRIBUIÇÃO DE	000003	INTERCALA INDICAÇÃO DE:	-
FnC-02	FUNÇÃO PARA	000004	VALOR DE PESO ATUAL	000005
	TECLA F1		N° DE PESAGENS ACUMULADAS	000002
			VALOR DE PESO ACUMULADO	
		000005	MOSTRAR RESOLUÇÃO ALTA	1
		000006	INCERIR VALOR DE PRÉ-TARA	1
		000007	IMPRIMIR ACUMULADO E NÚMERO DE	1
			PESAGENS ACUMULADAS	
		000000	IMPRIMIR	
		000001	UNIDADE DE PESO (Kg, Lb e t)]
		000002	M+ ACUMULA PESO E IMPRIME	
	ATRIBUIÇÃO DE	000003	LIMPA MEMORIA ACUMULADA]
FnC-03	FUNÇÃO PARA	000004	INTERCALA INDICAÇÃO DE:	
	TECLA F2		VALOR DE PESO ATUAL	000001
			№ DE PESAGENS ACUMULADAS VALOR DE PESO ACUMULADO	
		000005	MOSTRAR RESOLUÇÃO ALTA	1
		000003	INCERIR VALOR DE PRÉ-TARA	-
		000007	IMPRIMIR ACUMULADO E NÚMERO DE	-
		000007	PESAGENS ACUMULADAS	
		000000	IMPRIMIR	
		000001	UNIDADE DE PESO (Kg, Lb e t)	1
	ATRIBUIÇÃO DE	000002	M+ ACUMULA PESO E IMPRIME	1
	FUNÇÃO PARA	000003	LIMPA MEMÓRIA ACUMULADA	1
FC-04	ACIONAMENTO	000004	INTERCALA INDICAÇÃO DE:	000000
FnC-04	SIMULTANEO DAS TECLAS	00000	VALOR DE PESO ATUAL	
	ENTRA E F2		N° DE PESAGENS ACUMULADAS	
			VALOR DE PESO ACUMULADO	1
		000005	MOSTRAR RESOLUÇÃO ALTA	1
		000006	INCERIR VALOR DE PRÉ-TARA]
		000007	IMPRIMIR ACUMULADO E NÚMERO DE	
			PESAGENS ACUMULADAS	

FnC-05	MODOS DE ACIONAMENTO	000000	SÖ ACIONA DURANTE PESAGEM OU PARAMETRIZACÃO	
		000001	,	
	DA LUZ DE	000001	SEMPRE ACIONADA	000001
	FUNDO DO	000002	DESATIVADA	
	MOSTRADOR			
	ATIVA OU	000000	BEEP DESATIVADO	
FnC-06	DESATIVA BEEP	000001	BEEP ATIVADO	000001
	SINAL SONORO			
		000000	FUNÇÃO DESATIVADA	
		000001	RETEM VALOR DE PICO MÁXIMO NO	
			MOSTRADOR E SÓ LIMPA ESTE AO SE	
	_		RETIRAR O PESO APLICADO E APERTAR A	
	RETENÇÃO DE		TECLA ENTER, NESTE MOMENTO O VALOR	000000
FnC-07	PICO		É ENVIADO VIA SERIAL.	000000
		000002	RETEM VALOR DE PICO MAXIMO E SO	
			LIMPA ESTE AO SE RETIRAR O PESO	
			APLICADO, NESTE MOMENTO O VALOR É	
			ENVIADO VIA SERIAL.	
		000000	FUNÇÃO DESATIVADA	
FnC-08	DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO	000001 ATÉ	1 À 60 MINUTOS PARA DESLIGAMENTO	000000
		000060		

- OBS1: O WT21LCD efetua no máximo 255 acumulações (FnC-02, FnC-03 ou FnC-04 igual a 2).
- **OBS2**: Sempre que o número de acumulações ultrapassar 255, o indicador zera o número de pesagens e o valor de peso acumulado, iniciando uma nova acumulação.

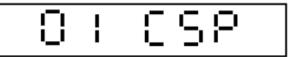
11.3 TABELA PARA PARAMETRIZAÇÃO DA INTERFACE SERIAL



		VALOR	DESCRIÇÃO	PADRÃO DE FÁBRICA
		000000	VALOR EXIBIDO NO MOSTRADOR	
	000001	VALOR DO PESO BRUTO		
		000002	VALOR DO PESO LÍQUIDO	
		000003	VALOR DE TARA	
		000003	N° DE PESAGENS ACUMULADAS	
		000005	VALOR DE PESO ACUMULADO	
		000003	ENVIA VALORES DE DATA, HORA, PESO	
			BRUTO, PESO LÍQUIDO, VALOR DE	
		000006	TARA, N° DE PESAGENS ACUMULADAS E	
	FORMATO DE		VALOR DE PESO ACUMULADO	
rS1-00	TRANSMISSÃO		ENVIA DATA, HORA, PESO BRUTO,	000000
		000007	PESO LÍQUIDO, TARA, PRÉ-TARA,	
		000001	N° DE PESAGENS ACUMULADAS E	
			VALOR DE PESO ACUMULADO. ENVIA BIT DE ESTADO DO PESO,	
		000008	BRUTO, TARA E LÍQUIDO.	
			_	
			ENVIA EM PORTUGUÊS, VALORES DE DATA, HORA, BRUTO, LÍQUIDO,	
		000009	TARA, N° DE PESAGENS	
		000009	ACUMULADAS E VALOR DE	
			PESO ACUMULADO	
		000000	TRANSMISSÃO CONTINUA	
		000001	TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA	
			(PESAGEM TEM QUE INICIAR EM ZERO E	
rS1-01	MODO DE	000002	TRANSMISSÃO É FEITA AO ESTABILIZAR) TRANSMITE AO PRESSIONAR A TECLA	
101 01	TRANSMISSÃO	000002	F1 OU F2	000000
		000003	TRANSMISSÃO POR COMANDO REMOTO	
			VIA SERIAL SEM ENDEREÇO	
		000004	TRANSMISSÃO POR COMANDO REMOTO	
		000000	VIA SERIAL COM ENDEREÇO 1200	
	VELOCIDADE DE	000000		000003
rS1-02		000001	2400	
	TRANSMISSÃO	000002	4800	
		000003	9600	
r\$1-03	PARIDADE COMPRIMENTO	000000	SEM PARIDADE, 8 BITS E 1 STOP BIT	000000
121-02	E STOP BIT	000001	Odd PARITY, 7 BITS E1 STOP BIT	000000
		000002	EVEN PARITY, 7 BITS E 1 STOP BIT	
~~ ~ .	TRANSMISSÃO	000000	CONTINUAR TRANSMISSÃO	
rS1-04	QUANDO SOB INSTABILIDADE			000000
	OU OVER LOAD	000001	PARAR TRANSMISSÃO	
	CONDIÇÃO	000000	VALOR DE PESO POSITIVO	
rS1-05	PARA	000000	(ACIMA DE +10d)	000000
	TRANSMISSÃO	000001	VALOR DE PESO POSITIVO E NEGATIVO	000000
	AUTOMÁTICA		(ACIMA DE +10d E ABAIXO DE -10d)	
07.04	ENDEREÇO	000001	SE VALOR=000000 FUNÇÃO DESATIVADA	
r\$1-06	PARA O INDICADOR	ATÉ	FUNÇÃO VALIDA SOMENTE SE	000000
	INDICADOR	000099	rS1 = 000004	
	FORMATO DA	000000	FORMATO STANDARD	
rS1-07	SAÍDA SERIAL	000004	FORMATO IMPRESSORA ZEBRA	000000
		000005	FORMATO DISPLAY GIGANTE	
		000000	1 VEZ POR SEGUNDO	
	FREQUENCIA	000001	2 VEZES POR SEGUNDO	
r\$1-08	DE TRANSMISSÃO	000002	3 VEZES POR SEGUNDO	000004
		000003	5 VEZES POR SEGUNDO	000004
		000004	10 VEZES POR SEGUNDO	
			20 VEZES POR SEGUNDO	
		000005	20 YEZES POR SEGUNDO	
rS1-09	DATA	000005	ANO/MËS/DIA – AA.MM.DD HORA: MINUTO: SEGUNDO – HH: MM: SS	

11.4 TABELA DE CONSULTA RÁPIDA PARA ESPECIFICAR O FORMATO DE INDICAÇÃO DO PESO

Para maiores informações recorra ao capítulo 6

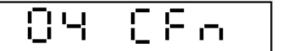


CSP-00 PONTO DECIMAL			VALOR	DESCRIÇÃO	PADRÃO DE FÁBRICA
CSP-00			d 0	SEM DÍGITO	
CSP-04 CSP-04 CSP-05 CSP-06 CSP-06 CSP-06 CSP-07 CSP-08 C			d 0.0	1 DÍGITO	1
CSP-01 CONFIGURAÇÃO DE DE CAPACIDADE C1	CSP-00	PONTO DECIMAL	d 0.00	2 DÍGITOS	d0
CSP-01 CONFIGURAÇÃO DE CAPACIDADE 999999 CAPACIDADE 9999999 CAPACIDADE 999999 CAPACIDADE 9999999 CAPACIDADE 999999 CAPACIDADE 9999999 CAPACIDADE 9999999 CAPACIDADE 9999999 CAPACIDADE 999999 CAPACIDADE 9999999 CAPACIDADE 9999999 CAPACIDADE 9999999 CAPACIDADE POPPS 9999999 CAPACIDADE CAPACIDADE POPPS 9999999 CAPACIDADE POPPS 9999999 CAPACIDADE POPPS POP			d 0.000	3 DÍGITOS	1
CSP-01			d 0.0000	4 DÍGITOS	1
CAPACIDADE 999999		CONFIGURAÇÃO		VALOR MÀXIMO DE PESO QUE SERÀ	
CSP-02 PRIMEIRA CONFIGURAÇÃO DE DIVISÃO	CSP-01			EXIBIDO DURANTE A PESAGEM	999999
CSP-02 PRIMEIRA CONFIGURAÇÃO DE DIVISÃO		CAPACIDADE		1 DIVISÃO	
CSP-02 CSP-02 CNFIGURAÇÃO DE DIVISÃO Ct 10 10 DIVISÕES Ct 10 10 DIVISÕES Ct 10 10 DIVISÕES Ct 20 20 DIVISÕES Ct 20 Ct 20 20 DIVISÕES Ct 50 50 DIVISÕES Ct 50 50 DIVISÕES Ct 01 1 DIVISÃO Ct 02 2 DIVISÕES Ct 05 5 DIVISÕES Ct 05 5 DIVISÕES Ct 01 Ct 02 2 DIVISÕES Ct 01 Ct 02 Ct 02 Ct 02 Ct 02 Ct 03					-
CSP-02 CONFISICAÇÃO DE DIVISÃO Response Ct 10 10 DIVISÕES Ct 10 Ct 20 20 DIVISÕES Ct 50 50 DIVISÕES Ct 50 DIVISÕES T SEGUNDO 0.5 d 0.5 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 0.5 d 0.75 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 1 d 1 DIVISÃO / 1 SEGUNDO 1 d 1 DIVISÃO / 1 SEGUNDO 1.25 d 1.25 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.75 d 1.75 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 2 d 2 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 2 d 2 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 0.5 d 0.25 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 0.5 d 0.25 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 0.5 d 0.75 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 0.75 d 0.75 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 0.25 dIVISÕES /					_
SEGUNDA Ct0 2 20 DIVISÕES	CSP-02	CONFIGURAÇÃO			Ct 1
CSP-03 CSP-04 CSP-04 CSP-05 CSP-06 CSP-06 CSP-07 CSP-07			1		_
CSP-03 CSP-03 CONFIGURAÇÃO DE DIVISÃO Ct0 2 2 DIVISÕES Ct0 5 5 DIVISÕES Ct0 1 1 DIVISÃO Ct0 2 2 DIVISÕES Ct0 1 1 DIVISÕES Ct0 2 2 DIVISÕES Ct0 5 5 DIVISÕES Ct0 5 Ct0 5 Ct0 5 5 DIVISÕES Ct0 5 Ct0 1 Ct0 5 Ct0		ж			
CSP-03			1		
CSP-03			1		
CSP-03 CONFIGURAÇÃO DE DIVISÃO Red Ct0 10 10 DIVISÕES Ct0 10 Ct0 20 20 DIVISÕES Ct0 50 S0 DIVISÕES Ct0 50 S0 DIVISÕES T SEGUNDO 0.5 d 0.5 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 0.75 d 0.75 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 1 d 1 DIVISÃO / 1 SEGUNDO 1.25 d 1.25 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.5 d 1.75 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 2 d 2 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 2 d 2 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 2 d 2 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 0.25 d 0.25 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 0.5 d 0.5 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 0.75 d 0.75 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 0.75 d 0.75 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 1 d 1 DIVISÃO / 1 SEGUNDO 1.25 d 1.25 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.5 d 1.5 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 0.25 d 1.5 d 1.5 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 0.25 d 1.5 d 1.75 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 0.25 d 0.25		SEGUNDA			
DE DIVISAO Cto 10	CSP-03	CONFIGURAÇÃO			Ct0 1
CSP-04 Ct0 50] 5001
CSP-04 BUSCA DE ZERO INICIAL		*			
CSP-04 BUSCA DE ZERO INICIAL BUSCA DE ZERO INICIAL BUSCA DE ZERO 1.25 d 1.25 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 1.25 d 1.25 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.75 d 1.75 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.75 d 1.75 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 2 d 2 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 2 d 2 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 2.25 d 0.25 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 0.5 d 0.5 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 0.75 d 0.75 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 0.75 d 0.75 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 1 d 1 DIVISÃO / 1 SEGUNDO 1 d 1 DIVISÃO / 1 SEGUNDO 1.25 d 1.25 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.5 d 1.5 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.5 d 1.5 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.75 d 1.75 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.75 d 1.75 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS					
CSP-04 BUSCA DE ZERO 1 d					
CSP-04 BUSCA DE ZERO 1.25 d 1.25 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.5 d 1.5 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.75 d 1.75 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 2 d 2 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 2 d 2 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 2.5 d 0.25 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 0.5 d 0.5 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 0.75 d 0.75 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 0.75 d 0.75 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 1 d 1 DIVISÃO / 1 SEGUNDO 1 d 1 DIVISÃO / 1 SEGUNDO 1.25 d 1.25 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.5 d 1.5 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 0.25 d 0.25 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 0.25 d			1]
CSP-04 BUSCA DE ZERO 1.25 d 1.25 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.5 d 1.5 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.75 d 1.75 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 2 d 2 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 2 d 2 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 2 d 0.25 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 0.5 d 0.5 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 0.75 d 0.75 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 0.75 d 0.75 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 1 d 1 DIVISÃO / 1 SEGUNDO 1 d 1 DIVISÃO / 1 SEGUNDO 1.25 d 1.25 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.5 d 1.5 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 0.25 d 0.25 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 0.25 DIV					
1.5 d					
1.5 d	CSP-04		1		0.25d
2 d 2 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS no SEM BUSCA DE ZERO INICIAL 0.25 d 0.25 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 0.5 d 0.5 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 0.75 d 0.75 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 1 d 1 DIVISÃO / 1 SEGUNDO 1 d 1 DIVISÃO / 1 SEGUNDO 1.25 d 1.25 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 0.25d 1.5 d 1.5 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.75 d 1.75 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 0.25d 1.75 DIVISÕES / 2		INICIAL			
No SEM BUSCA DE ZERO INICIAL 0.25 d 0.25 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 0.5 d 0.5 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 0.75 d 0.75 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 1 d 1 DIVISÃO / 1 SEGUNDO 1 d 1 DIVISÃO / 1 SEGUNDO 1.25 d 1.25 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 0.25d 1.5 d 1.5 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 0.25d 1.75 d 1.75 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 0.25d 1.75			1.75 d]
CSP-05 DETECÇÃO DE INSTABILIDADE 0.25 d 0.25 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 0.5 d 0.75 DIVISÕES / 1 SEGUNDO 1 d 1 DIVISÃO / 1 SEGUNDO 1.25 d 1.25 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.5 d 1.5 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.75 d 1.75 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.75 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS			2 d	2 DIVISÖES / 2 SEGUNDOS]
CSP-05 DETECÇÃO DE INSTABILIDADE DETECÇÃO DE 1.25 d 1.5 DIVISÕES / 2 SEGUNDO 1.75 d 1.75 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS			no	SEM BUSCA DE ZERO INICIAL]
CSP-05			0.25 d	0.25 DIVISÖES / 1 SEGUNDO	
CSP-05 DETECÇÃO DE INSTABILIDADE 1 d 1 DIVISÃO / 1 SEGUNDO 1.25 d 1.25 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.5 d 1.5 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.75 d 1.75 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS			0.5 d]
CSP-05 DETECÇÃO DE INSTABILIDADE 1.25 d 1.25 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 0.25 d 1.5 d 1.75 d 1.75 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 0.25 d			0.75 d	0.75 DIVISÖES / 1 SEGUNDO	1
INSTABILIDADE			1 d	1 DIVISÃO /1 SEGUNDO	1
1.5 d 1.5 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS 1.75 d 1.75 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS	CSP-05	DETECÇÃO DE	1.25 d	1.25 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS	0.25d
		INSTABILIDADE	1.5 d	1.5 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS	V.254
2 d 2 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS			1.75 d	1.75 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS	1
1 1 1			2 d	2 DIVISÕES / 2 SEGUNDOS	1
no SEM BUSCA DE ZERO INICIAL			no	SEM BUSCA DE ZERO INICIAL	1

 $^{^{\}mbox{\scriptsize \$}}$ Os valores da 1ª e 2ª configuração de divisão devem ser os mesmos.

11.5 TABELA DE CONSULTA RÁPIDA PARA TELAS DE FUNÇÕES ESPECÍFICAS DO EQUIPAMENTO

Para maiores informações recorra ao capítulo 6



		VALOR	DESCRIÇÃO	PADRÃO DE
	ELIMICIONI A PERMITO			FÁBRICA
CFn-00	FUNCIONAMENTO	000000	HABILITA ZERO E TARA QUANDO	
Crn-00	DE ZERO E TARA SOB		LEITURA SOB INSTABILIDADE	000001
	INSTABILIDADE	000001	DESABILITA ZERO E TARA QUANDO	
			LEITURA SOB INSTABILIDADE	
	EXECUÇÃO DE	000000	NÃO EXECUTA ZERO AUTOMÁTICO	
CFn-01	ZERO	000001	AO LIGAR O INDICADOR	000001
	AUTOMÁTICO AO LIGAR	000001	EXECUTA ZERO AUTOMÁTICO AO LIGAR O INDICADOR	
	HABILITAÇÃO DE	000000	ATUAÇÃO DE ZERO EM TODA A FAIXA	
	FAIXA, DE 0 A 30%	000000	PERCENTUAL PARA ATUAÇÃO DE	
	PARA ACEITAR O		ZERO CONFORME A CAPACIDADE	
CFn-02	COMANDO ZERO	ATÉ 000030	MÁXIMA CONFIGURADA	000003
		000030	Calculo de CFn-02:	000002
			(Cap. máxima x ± percentual = valor	
			de peso limite p/ zero atuar).	
	INTENCIDADE DE	000000	QUANTO MAIOR O VALOR	
CFn-03	ATUAÇÃO DO	ATÉ	CONFIGURADO, MAIOR SERÁ A	000006
11-05	FILTRO	000009	ATUAÇÃO DO FILTRO	000000
	TAXA DE	000000	NÃO LIMITADA	
	AMOSTRAGENS	000001	20 VEZES POR SEGUNDO	000002
CFn-04	DO CONVERSOR	000001	10 VEZES POR SEGUNDO	000002
	A/D	000002	5 VEZES POR SEGUNDO	
		I		
		000000	DESLIGADO	
		000001	AGUARDA UMA ESTABILIZAÇÃO	
			PARA EXIBIR O PESO APÓS APROXIMADAMENTE 10 SEGUNDOS,	
			CAPTA O PESO INSTANTÂNEO APLICADO	
			SEM UTILIZAR ALGORITMO PARA	
			COMPENSAR OSCILAÇÕES E O EXIBE NO	
	MODO DE	000000	MOSTRADOR	
CFn-05	PESAGENS PARA	000002	O indicador executa a pesagem,	000000
	ANIMAIS		compensando instabilidades e retendo a	
			exibição do peso no mostrador, até que	
			o peso seja retirado da plataforma.	
		000003	O indicador executa a pesagem,	
			recalculculando e reexibindo o peso,	
			sempre que o valor lido, sair e retornar	
			para a faixa estabelecida em CFn-06.	
	FAIXA DE		VALOR CORRESPONDE A UM NÚMERO	
CE- or	ATUAÇÃO PARA	000000	DE DIVISÕES QUE ESTABELECE O	
CFn-06	ANÁLIZE EM PESA GEM DE	ATE	COMPRIMENTO DA FAIXA (PARA DETALHES RECORRA AO	000030
	ANIMAIS	000100	CAPÍTULO 7.1.2)	
	Amidata		CFn-06 só valido se CFn-05=2.	
	FREQUENCIA DE	000000	8 VEZES	
	AMOSTRAGENS	0000001	16 VEZES	
CFn-07	DO PESO EM	000001	32 VEZES	000002
	PESAGEM	000002	64 VEZES	000002
	ANIMAL		128 VEZES	
		000004	128 YEZES	

	MODO DE	000000	DIVISÃO MUDA SEMPRE QUE CFn-10	
	ATUAÇÃO DA		FOR ATINGIDO	
	FAIXA DUAL	000001	DIVISÃO MUDA AO ATINGIR CFn-10 E	
CFn-08			MANTEM ATÉ QUE O VALOR DE PESO	000000
*	2 FAIXAS DE		SEJA ZERO	00000
	DIVISÃO		(PARA DETALHES RECORRA AO	
	DIFERENTES		CAPÍTULO 7.2)	
	PONTO_DE	000000	CONFIGURAÇÃO CORRESPONDE A UM	
CFn-09	TRANSIÇÃO DA	ATÉ	VALOR DE PESO QUE SERÁ O PONTO	005000
*	FAIXA DUAL	999999	DE TRANSIÇÃO.	
	VALOR G	9.79585	CONFIGURAÇÃO CORRESPONDE AO	9.79585
CFn-10		ATÉ	AJUSTE DO VALOR G (GRAVIDADE)	
		9.83218		

^{*} Equipamento não homologado pelo IMETRO, para funcionar com dupla escala.

• **OBS:** Quando CFn-01=1, só executa o zero automático se o valor de peso aplicado ao ligar o equipamento, for menor ou igual a 10% da capacidade máxima.

12 ENDEREÇOS ELGIN

WWW.ELGIN.COM.BR - AUTOMAÇÃO COMERCIAL

• ASSISTÊNCIA TÉCNICA E PEÇAS: FONE: (11) 3411-2032

• SUPORTE TÉCNICO: 0800 77 00 300

• VENDAS – SÃO PAULO (SP): FONE: (11) 3383-5748