



WT-DISPLAY

Painel LED bicolor para indicação de peso e mensagens, com bargraph incorporado.

Manual técnico
wtdisplay_v20180730

Desenvolvido por Weigtech Comércio, Importação e Exportação de Equipamentos de Pesagem Ltda.
Rod. Virgílio Várzea, 3110 – Sala 1 – CEP 88032-001, Florianópolis, SC. CNPJ 56.308.000/0001-08.
- Coordenador técnico: Engº Alexandre Kremer -

Obrigado por escolher a WEIGHTECH!

Agora, além de adquirir um equipamento de excelente qualidade, você contará com uma equipe de suporte ágil, dinâmica e diferenciada.

Antes de utilizar o seu **WT-DISPLAY**, pela primeira vez, leia atentamente este manual. Você também poderá adquirir informações adicionais sobre este e todos os demais produtos do catálogo WEIGHTECH no website www.weightech.com.br

ÍNDICE

1	ANTES DE USAR O WT-DISPLAY.....	1
1.1	PRECAUÇÃO DE SEGURANÇA	1
1.2	CARACTERÍSTICAS	3
1.3	ESPECIFICAÇÕES	4
1.3.1	ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DO PRODUTO.....	4
1.3.2	OUTRAS ESPECIFICAÇÕES	4
1.3.3	DIMENSÕES.	4
2	DETALHES MECÂNICOS.....	5
3	CONEXÕES.	6
3.1	PONTO P/ ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA NO INTERIOR DO EQUIPAMENTO 100-240VCA:	6
3.2	CONEXÕES DA PORTA SERIAL.	7
3.2.1	ELEMENTOS INTERLIGADOS NO PADRÃO RS-485.....	7
3.3	CONEXÃO DA ALIMENTAÇÃO 5VCC NA PARTE INTERNA.....	8
4	WT- DISPLAY PARAMETRIZAÇÃO.....	9
4.1	LEITURA DOS PARÂMETROS DA SERIAL DO PRODUTO.	9
4.1.1	EXEMPLO DE EXIBIÇÃO DA VERSÃO DO FIRMWARE.	9
4.1.2	EXEMPLO DA EXIBIÇÃO DO PROTOCOLO SERIAL EM USO.....	10
4.1.3	EXEMPLO DE EXIBIÇÃO DA VELOCIDADE, NÚMERO DE BITS, PARIDADE E STOP BIT EM USO.....	10
4.1.4	EXEMPLO DE EXIBIÇÃO DO PADRÃO PARA TROCA DE DADOS EM USO.....	10
4.2	RETORNO AS CONFIGURAÇÕES DE FÁBRICA.	11
4.3	PREPARANDO-SE P/ INICIAR O ENVIO DE COMANDOS.....	12
4.3.1	DINÂMICA DOS COMANDOS DE LEITURA.....	13
4.3.1.1	EXEMPLO DE COMANDO ENVIADO PELO MESTRE AO DISPLAY, PARA LEITURA DE DADOS. 13	
4.3.1.2	EXEMPLO DA RESPOSTA DO DISPLAY AO MESTRE, APÓS RECEBER O COMANDO DE LEITURA : 13	
4.3.2	DINÂMICA DOS COMANDOS DE ESCRITA.	14
4.3.2.1	EXEMPLO DE COMANDO ENVIADO PELO MESTRE AO DISPLAY, PARA ESCRITA DE DADOS: 14	

4.3.2.2	EXEMPLO DA RESPOSTA DO DISPLAY, AO COMANDO DE ESCRITA ACIMA, ENVIADO PELO MESTRE:.....	14
4.3.3	DINÂMICA DAS RESPOSTAS DO DISPLAY AO MESTRE, QUANDO O COMANDO É ACEITO.	15
4.3.3.1	EXEMPLO DA RESPOSTA DO DISPLAY P/ COMANDO COMMType=232<CR><LF> ACEITO: 15	
4.3.4	DINÂMICA DAS RESPOSTAS DO DISPLAY AO MESTRE, QUANDO O COMANDO NÃO É RECONHECIDO.	16
4.3.5	DINÂMICA DAS RESPOSTAS DO DISPLAY AO MESTRE, QUANDO DO RECEBIMENTO DE UM DADO INVÁLIDO.	17
4.4	COMANDOS REMOTOS P/ PARAMETRIZAÇÃO.....	18
4.4.1	COMANDO CONFIG.....	18
4.4.2	COMANDO SAVE	18
4.4.3	COMANDO SERIALSETTINGS.	19
4.4.4	COMANDO COMMType.	20
4.4.5	COMANDO INITIALMSG.....	21
4.4.6	COMANDO PROTOCOL.....	22
4.4.7	COMANDO TIMEOUTMSG.....	23
4.4.8	COMANDO INVALIDMSG.	24
4.4.9	COMANDO OVERLOADMSG.....	25
5	ANEXO I – RELAÇÃO DE PROTOCOLOS.	26
5.1	PROTOCOLOS WRIGHTTECH	26
5.2	OUTROS PROTOCOLOS.	27
6	ANEXO II – PROTOCOLO W12 (BARGRAPH, SEMÁFORO E MENSAGENS).	28
7	ENDEREÇOS WRIGHTTECH	29

1 ANTES DE USAR O WT-DISPLAY.

Para um bom funcionamento do equipamento, leia estas instruções cuidadosamente.

1.1 PRECAUÇÃO DE SEGURANÇA

- Os serviços de instalação, conexão e qualquer tipo de manipulação em instalações elétricas, devem ser realizados por profissionais habilitados e/ou qualificados e/ou capacitados na área de eletricidade e estando estes com o curso para segurança em instalações e serviços em eletricidade (NR10) dentro do prazo de validade, conforme consta nos certificados expedidos quando da realização destes cursos.
- Este equipamento não deve ser utilizado em áreas classificadas.
- Desligue a alimentação elétrica antes de efetuar conexões, instalar ou desmontar.
- Antes de abrir o encapsulamento, certifique-se de que a parte externa esteja seca e limpa.
- Este equipamento tem que ser aterrado.
- A impedância de terra para um desempenho adequado do dispositivo, deve ser menor que 5Ω (o aterramento deve ser visto como um circuito que favorece o fluxo de corrente sob a menor impedância possível).
- Deve-se adotar preferencialmente o esquema de aterramento TN-S conforme norma NBR5410-ABNT.
- Nunca confundir o aterramento de proteção com o aterramento de sinal, (o aterramento de sinal se apresenta sempre mais ruidoso e pode apresentar alta impedância).
- Um barramento de terra ou bornes terra concentrados em ponto específico do painel, proporcionam uma distribuição adequada a todos os elementos.
- Os condutores de aterramento não devem ser ramificados, a interligação do cabo terra a este dispositivo deve ser individual, partindo diretamente do barramento de terra ou dos bornes terra.
- 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 e equipamentos que gerem arcos voltaicos (rádios comunicadores, celulares, máquinas de solda, reatores para lâmpadas, motores elétricos, geradores, contadores, cercas elétricas e outros), devem estar afastados, pois, podem provocar funcionamento incorreto e/ou avarias a este equipamento. Quando esta proximidade for inevitável, filtros EMC, Supressores EMC, toróides nos cabos e dispositivos de proteção

elétrica, devem ser acoplados a todos os dispositivos próximos e também ao equipamento.

- Devem-se implementar sistemas de proteção contra descargas atmosféricas as estruturas interligadas e próximas ao indicador, sendo que o projeto deve ser efetuado por profissional qualificado, seguindo-se as condições exigíveis da norma NBR5419 da ABNT.
- Em áreas sujeitas à exposição de raios e picos de alta voltagem, recomenda-se o uso de protetores de surto.
- Instalações elétricas que não sigam a norma NBR5410 da ABNT, não são adequadas para a instalação deste equipamento, podendo causar funcionamento incorreto ou avarias ao produto.
- Um elemento de proteção individual como disjuntor ou borne fusível deve ser instalado na alimentação.
- Deve-se evitar a ramificação dos condutores de alimentação do dispositivo, os quais devem partir do barramento ou bornes de distribuição, passar pelos filtros e dispositivos de proteção e seguir diretamente para o indicador.
- Atentar a faixa de alimentação deste equipamento que é de 100-240 VCA.
- Sempre que houver possibilidade, separar os condutores de corrente contínua dos de corrente alternada, separando-os em tubulações e calhas diferentes.
- Não misturar os cabos de dados com outros cabos, mantendo este em uma tubulação ou eletrocalha independente.
- A blindagem (BLD) dos cabos de dados deve estar sempre aterrada, devendo-se assegurar a continuidade da blindagem em todo comprimento do cabo.
- Devem-se evitar emendas e quando inevitável, atentar para todos os detalhes cabíveis a operação (manter a blindagem, não trocar as características do cabo, manter a isolamento e outros).
- Durante a instalação dos cabos de dados, os mesmos devem ser desencapados apenas o suficiente para executar a conexão ao dispositivo e o cabo deve ser lançado suavemente, evitando-se tracioná-lo.
- Este equipamento é parametrizado por meio de comandos remotos via serial, os quais podem ser enviados fazendo uso de softwares de comunicação como o hyper Terminal, hercules SETUP e outros.

1.2 CARACTERÍSTICAS

- Encapsulamento: Versões em Aço Carbono pintado e Aço Inóx..
- Grau de proteção IP65
- Alimentação elétrica do produto de 100-240Vca, 50/60Hz.
- Disponibiliza 1 porta serial, no padrão para troca de dados RS232 ou RS485 embutida no equipamento.
- Compatível com todos os produtos WEIGHTECH.

1.3 ESPECIFICAÇÕES

1.3.1 ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DO PRODUTO.

Faixa de tensão	100-240Vac
Consumo de corrente (Típico)	2A/115Vca 1.2A/230Vca

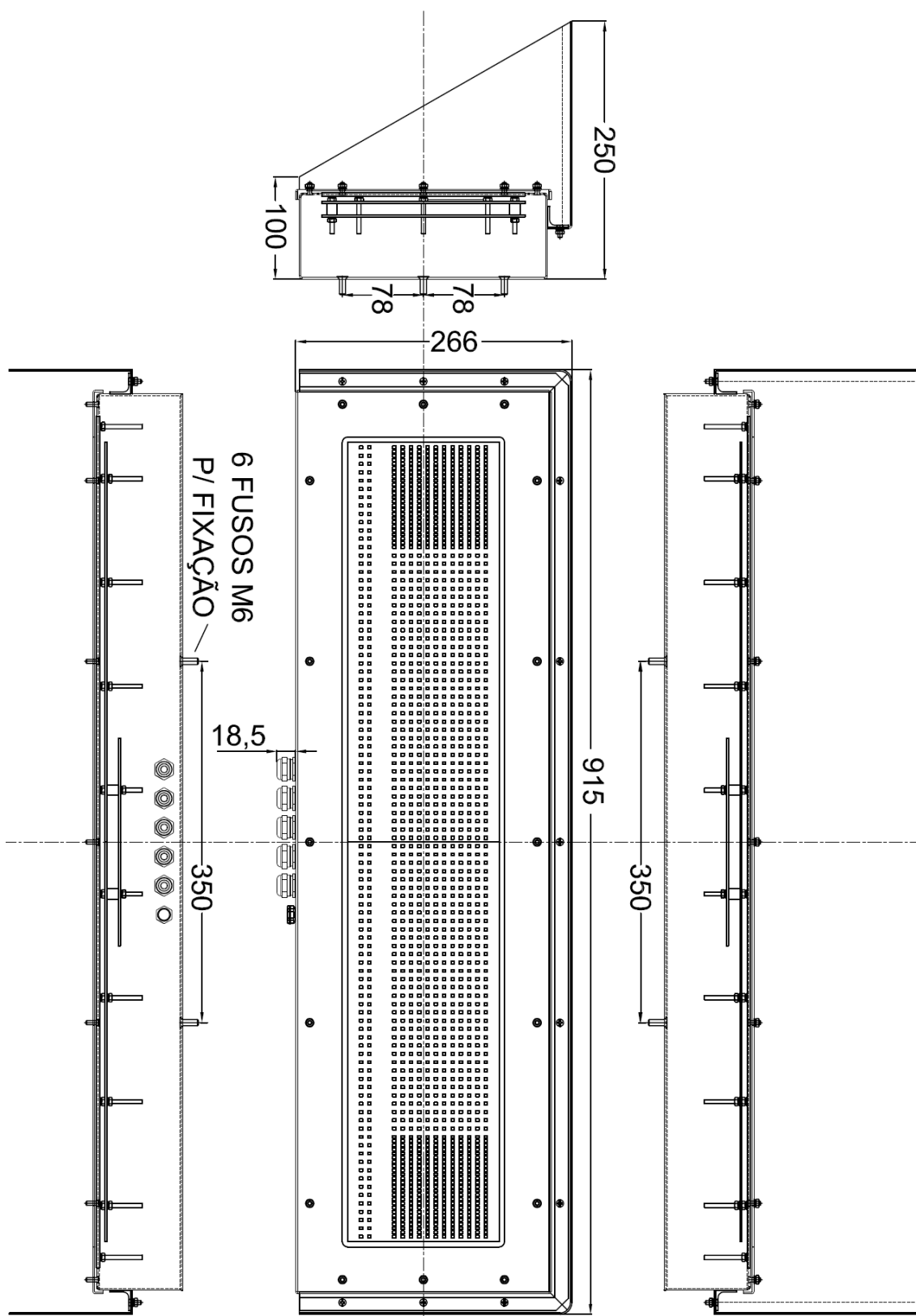
1.3.2 OUTRAS ESPECIFICAÇÕES

Temperatura de operação	-25 ~ +70°C
Grau de proteção	IP65
Material do encapsulamento	Versões em aço carbono pintado e aço inóx
Peso	14 kg
Tipo de fixação	6 Fusos M6 soldados na parte traseira do equipamento
Parametrização.	Através de comandos remotos enviados pela serial

1.3.3 DIMENSÕES.

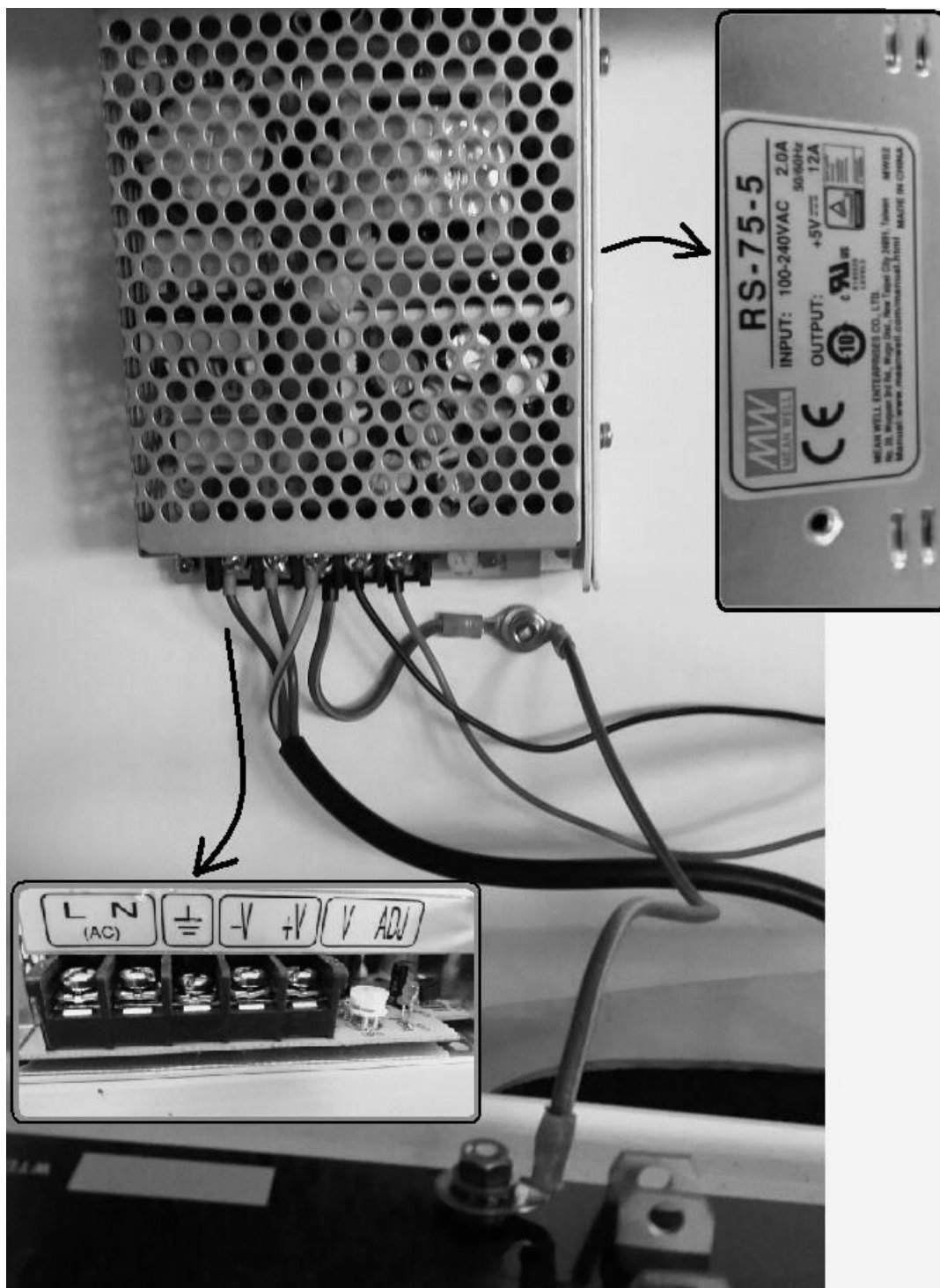
Veja capítulo 2 deste manual (detalhes mecânicos).

2 DETALHES MECÂNICOS.

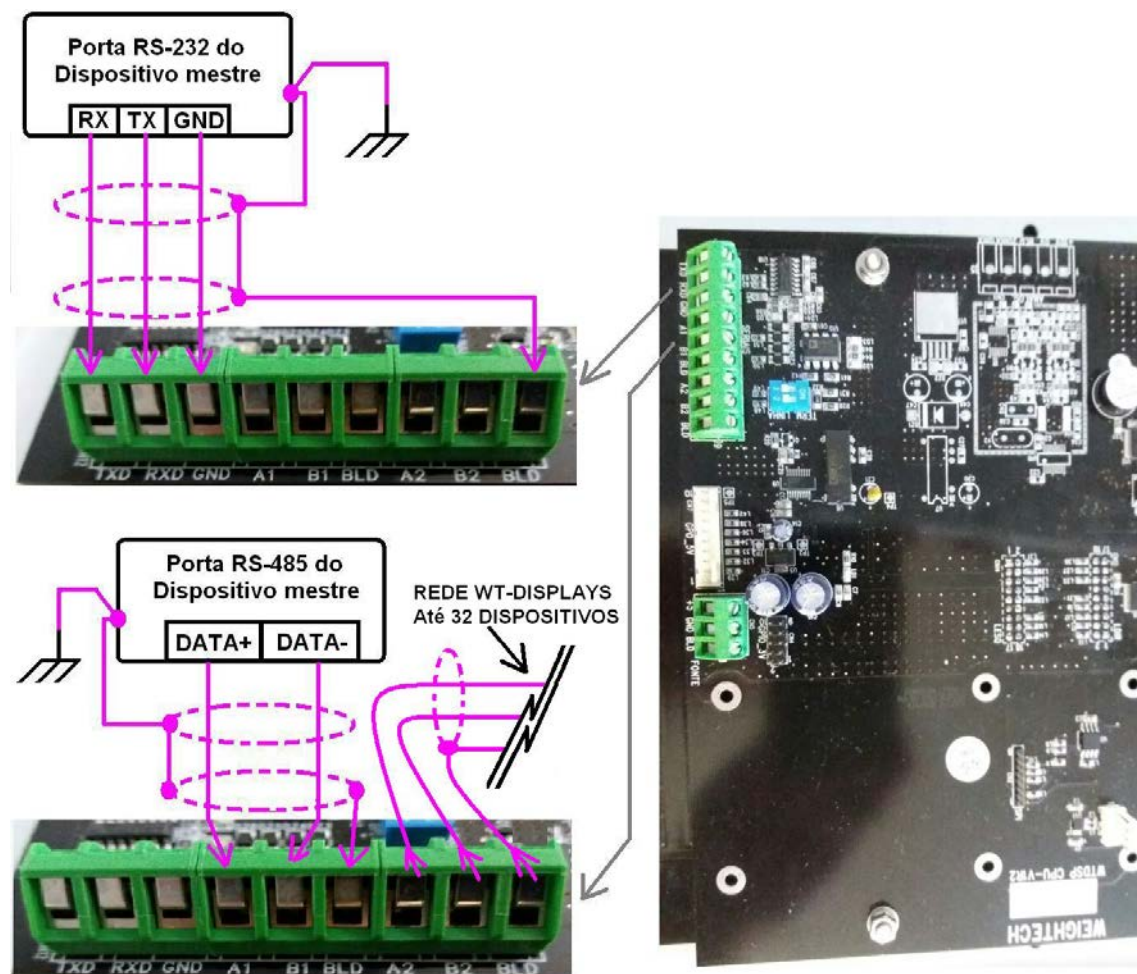


3 CONEXÕES.

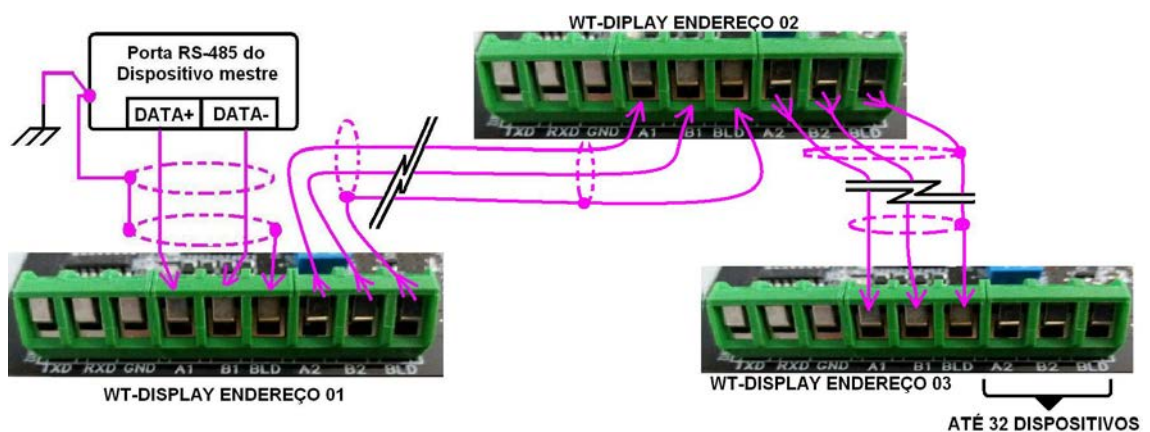
3.1 PONTO P/ ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA NO INTERIOR DO EQUIPAMENTO 100-240VCA:



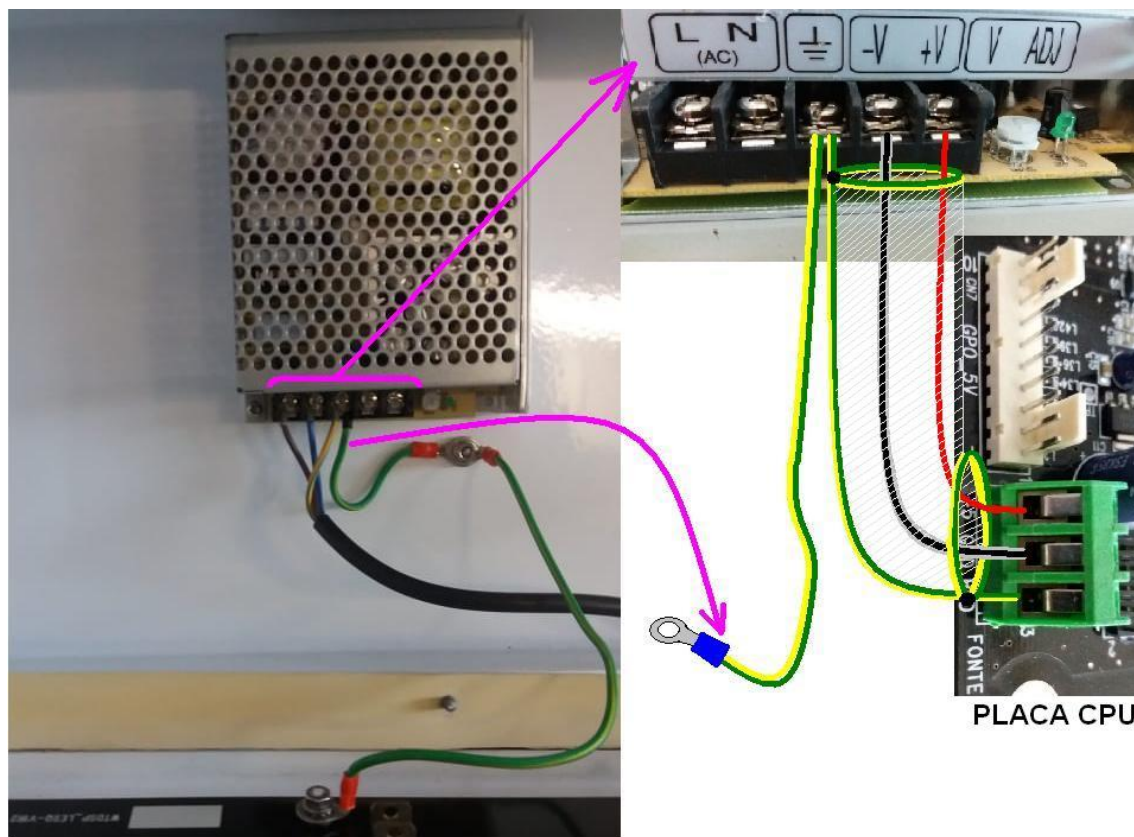
3.2 CONEXÕES DA PORTA SERIAL.



3.2.1 ELEMENTOS INTERLIGADOS NO PADRÃO RS-485.



3.3 CONEXÃO DA ALIMENTAÇÃO 5VCC NA PARTE INTERNA.



4 WT- DISPLAY PARAMETRIZAÇÃO.

As informações deste capítulo têm como objetivo mostrar os procedimentos básicos para efetuar a parametrização do WT-DISPLAY.

Para efetuar os procedimentos aqui descritos, os seguintes passos devem ter sido executados:

- Prover alimentação elétrica conforme 3.1, com possibilidade de ligar e desligar.
- Disponibilizar um computador com porta serial RS232.
- Um software de comunicação serial como Hyper Terminal, Hercules Setup ou outro recurso, deve estar disponível p/ o envio de comandos seriais.
- O cabo serial tem que ser confeccionado e ligado corretamente (veja capítulo 3.2),

4.1 LEITURA DOS PARÂMETROS DA SERIAL DO PRODUTO.

Energize o equipamento e observe a sequencia de informações exibidas, logo após a tela abaixo:



4.1.1 EXEMPLO DE EXIBIÇÃO DA VERSÃO DO FIRMWARE.



4.1.2 EXEMPLO DA EXIBIÇÃO DO PROTOCOLO SERIAL EM USO.



Veja anexo II com a lista de protocolos.

4.1.3 EXEMPLO DE EXIBIÇÃO DA VELOCIDADE, NÚMERO DE BITS, PARIDADE E STOP BIT EM USO.



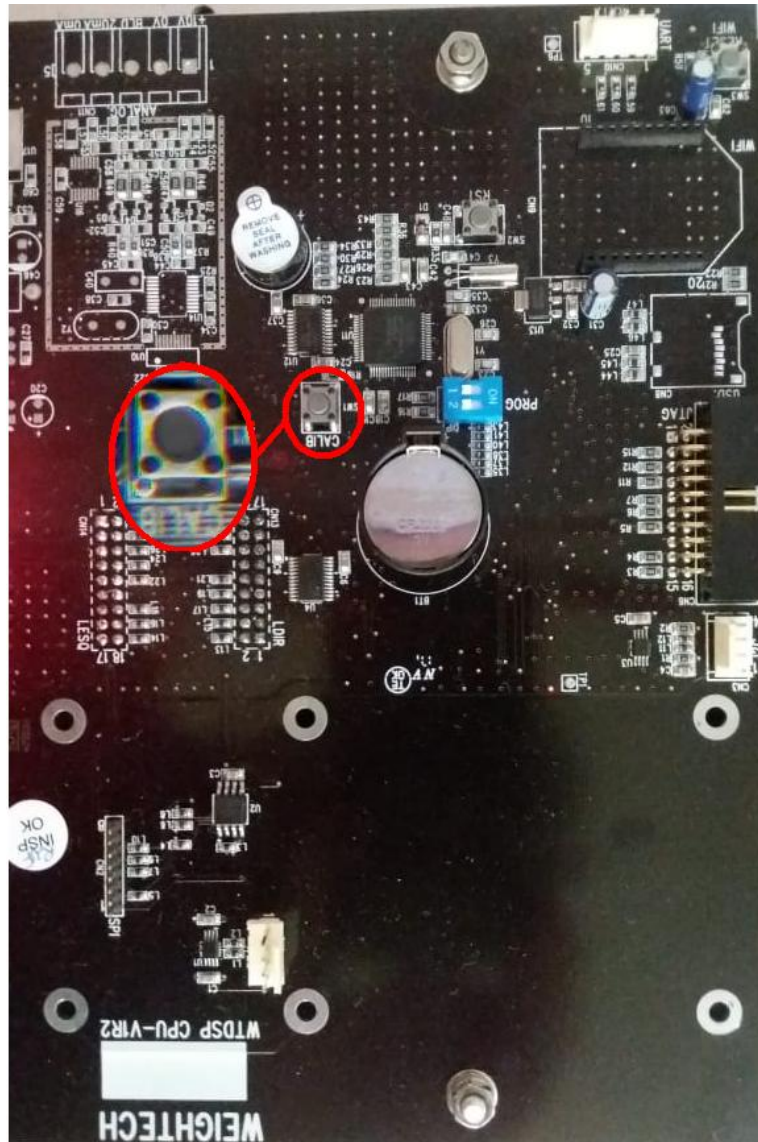
4.1.4 EXEMPLO DE EXIBIÇÃO DO PADRÃO PARA TROCA DE DADOS EM USO.



- Os parâmetros exemplificados acima, correspondem as configurações de fábrica do produto

4.2 RETORNO AS CONFIGURAÇÕES DE FÁBRICA.

Para retornar as configurações de fábrica, basta pressionar e manter acionado o botão calib (veja localização circulado em vermelho na imagem abaixo), localizado no interior do equipamento e em seguida, energizar o produto sem soltar este botão, por aproximadamente 10 segundos.



- Os parâmetros de fábrica são os mesmos exemplificados no capítulo 4.1 deste documento.

4.3 PREPARANDO-SE P/ INICIAR O ENVIO DE COMANDOS.

Tendo conhecimento da parametrização serial em uso (veja capítulo 4.1) e se necessário, do recurso de restauração dos parâmetros de fábrica (veja capítulo 4.2), proceda com a interligação da serial entre o dispositivo mestre e o display no padrão para troca de dados informado (veja capítulo 3.2) e só depois faça uso dos comandos mostrados no capítulo 4.4, conforme a parametrização desejada.

! IMPORTANTE !

- Os comandos de parametrização só serão aceitos, se o equipamento estiver em modo de configuração, o qual é acessado através do envio de comando serial remoto específico (veja capítulo 4.4).

O display exibirá a seguinte mensagem ao entrar neste modo:

- As novas parametrizações só serão validadas, após o envio de comando serial específico p/ salvar as edições realizadas (veja capítulo 4.4).

O display exibirá a seguinte mensagem ao receber o comando p/ salvar edições, saindo do modo de configuração em seguida:

- Os comandos remotos seriais, podem ser enviados em letras maiúsculas, minúsculas ou usando uma combinação destas, sem causar qualquer problema de funcionamento (veja capítulo 4.3.1, para mais detalhes sobre a dinâmica dos comandos).

4.3.1 DINÂMICA DOS COMANDOS DE LEITURA.

Forma dos comandos de leitura (veja exemplo em 4.3.1.1):

- Função_do_comando <CR><LF>

Onde:

- COMANDO.
- FUNÇÃO DO COMANDO.
- TERMINADOR.

Forma da resposta ao comando de leitura (veja exemplo em 4.3.1.2):

- Função_do_comando=DADO<CR><LF>

Onde:

- COMANDO.
- FUNÇÃO DO COMANDO.
- SEPARADOR.
- DADO.
- TERMINADOR.

4.3.1.1 EXEMPLO DE COMANDO ENVIADO PELO MESTRE AO DISPLAY, PARA LEITURA DE DADOS.

	COMANDO								TERMINADOR	
ASCII	C	O	M	M	T	Y	P	E	<CR>	<LF>
HEX	0x43	0x4F	0x4D	0x4D	0x54	0x59	0x50	0x45	0x0D	0x0A

	COMANDO								TERMINADOR	
ASCII	c	o	m	m	t	y	p	e	<CR>	<LF>
HEX	0x63	0x6F	0x6D	0x6D	0x74	0x79	0x70	0x65	0x0D	0x0A

	COMANDO								TERMINADOR	
ASCII	C	o	m	m	T	y	p	e	<CR>	<LF>
HEX	0x43	0x6F	0x6D	0x6D	0x54	0x79	0x70	0x65	0x0D	0x0A

4.3.1.2 EXEMPLO DA RESPOSTA DO DISPLAY AO MESTRE, APÓS RECEBER O COMANDO DE LEITURA :

	COMANDO												TERMINADOR	
ASCII	C	o	m	m	T	y	p	e	=	2	3	2	<C>	<LF>
HEX	0x43	0x6F	0x6D	0x6D	0x54	0x79	0x70	0x65	0x3D	0x32	0x33	0x32	0x0D	0x0A

4.3.2 DINÂMICA DOS COMANDOS DE ESCRITA.

Forma dos comandos de escrita (veja exemplo em 4.3.2.1) e da resposta (veja exemplo em 4.3.2.2):

- `Função_do_comando=DADO<CR><LF>`

Onde:

- COMANDO.
- FUNÇÃO DO COMANDO.
- SEPARADOR.
- DADO.
- TERMINADOR.

4.3.2.1 EXEMPLO DE COMANDO ENVIADO PELO MESTRE AO DISPLAY, PARA ESCRITA DE DADOS:

	COMANDO												TERMINADOR	
ASCII	C	O	M	M	T	Y	P	E	=	2	3	2	<CR>	<LF>
HEX	0x43	0x4F	0x4D	0x4D	0x54	0x59	0X50	0X45	0x3D	0X32	0X33	0X32	0x0D	0x0A

	COMANDO												TERMINADOR	
ASCII	c	o	m	m	t	y	p	e	=	2	3	2	<CR>	<LF>
HEX	0x63	0x6F	0x6D	0x6D	0x74	0x79	0X70	0X65	0x3D	0X32	0X33	0X32	0x0D	0x0A

	COMANDO												TERMINADOR	
ASCII	C	o	m	m	T	y	p	e	=	2	3	2	<CR>	<LF>
HEX	0x43	0x6F	0x6D	0x6D	0x54	0x79	0X70	0X65	0x3D	0X32	0X33	0X32	0x0D	0x0A

4.3.2.2 EXEMPLO DA RESPOSTA DO DISPLAY, AO COMANDO DE ESCRITA ACIMA, ENVIADO PELO MESTRE:

	COMANDO												TERMINADOR	
ASCII	C	o	m	m	T	y	p	e	=	O	K		<CR>	<LF>
HEX	0x43	0x6F	0x6D	0x6D	0x54	0x79	0X70	0X65	0x3D	0X4F	0X4B		0x0D	0x0A

4.3.3 DINÂMICA DAS RESPOSTAS DO DISPLAY AO MESTRE,
QUANDO O COMANDO É ACEITO.






! IMPORTANTE !

- A exceção do comando p/ entrar no modo de configuração (**config**), que é reconhecido fora do modo de configuração e recebe resposta quando o comando é aceito (ver 4.3.3.1), todas as outras respostas só atuam se o dispositivo estiver dentro do modo de configuração.

Forma das resposta enviada pelo WT-DISPLAY, quando o comando é aceito.

- `Função_do_comando=OK<CR><LF>`

Onde:

-  COMANDO.
-  FUNÇÃO DO COMANDO.
-  SEPARADOR.
-  DADO DE CONFIRMAÇÃO DA ACEITAÇÃO DO COMANDO.
-  TERMINADOR.

4.3.3.1 EXEMPLO DA RESPOSTA DO DISPLAY P/ COMANDO
COMMTYPE=232<CR><LF> ACEITO:

ASCII	C	o	m	m	T	y	p	e	=	O	K	<CR>	<LF>
HEX	0x43	0x6F	0x6D	0x6D	0x54	0x79	0X70	0X65	0x3D	0X4F	0X4B	0x0D	0x0A

4.3.4 DINÂMICA DAS RESPOSTAS DO DISPLAY AO MESTRE, QUANDO O COMANDO NÃO É RECONHECIDO.

! IMPORTANTE !

- A exceção do comando p/ entrar no modo de configuração (**config**), que é reconhecido fora do modo de configuração e recebe resposta quando o comando é aceito (ver 4.3.3.1), todas as outras respostas só atuam se o dispositivo estiver dentro do modo de configuração.

Forma das resposta enviada pelo WT-DISPLAY, quando o comando não é reconhecido.

- `Função_do_comando=?? Not Found<CR><LF>`

Onde:

- COMANDO.
- FUNÇÃO DO COMANDO.
- SEPARADOR.
- DADO INFORMANDO QUE O COMANDO NÃO FOI RECONHECIDO.
- TERMINADOR.

Exemplo da resposta do display p/ comando não reconhecido `CommTypi=232<CR><LF>` (observe que o comando foi escrito com a letra “i” no final, ao invés da letra “e”, simulando um erro de digitação).

HEX	ASCII
0x43	C
0x6F	o
0x6D	m
0x6D	m
0x54	T
0x79	y
0x70	p
0x69	i
0x3D	=
0x3F	?
0x3F	?
0x20	
0x4E	N
0x6F	o
0x74	t
0x20	
0x46	F
0x6F	o
0x75	u
0x6E	n
0x64	d
0x0D	<CR>
0x0A	<LF>

4.3.5 DINÂMICA DAS RESPOSTAS DO DISPLAY AO MESTRE, QUANDO DO RECEBIMENTO DE UM DADO INVÁLIDO.






! IMPORTANTE !

- A exceção do comando p/ entrar no modo de configuração (**config**), que é reconhecido fora do modo de configuração e recebe resposta quando o comando é aceito (ver 4.3.3.1), todas as outras respostas só atuam se o dispositivo estiver dentro do modo de configuração.

Forma das resposta enviada pelo WT-DISPLAY, quando o dado incorporado ao comando é invalido.

- `Função_do_comando=?? Invalid Value<CR><LF>`

Onde:

-  COMANDO.
-  FUNÇÃO DO COMANDO.
-  SEPARADOR.
-  DADO INFORMANDO QUE O DADO ENVIADO NO COMANDO É INVALIDO.
-  TERMINADOR.

Exemplo da resposta do display p/ o comando `CommType=422<CR><LF>`, (observe que ainda que exista esta função de comando, o dado 422 não pode ser utilizado neste parâmetro, uma vez que o dispositivo não dispõe de porta serial RS422).

HEX	ASCII
0x43	C
0x6F	o
0x6D	m
0x6D	m
0x54	T
0x79	y
0x70	p
0x65	e
0x3D	=
0x3F	?
0x3F	?
0x20	
0x49	I
0x6E	n
0x76	v
0x61	a
0x6C	l
0x69	i
0x64	d
0x20	
0x56	V
0x61	a
0x6C	l
0x75	u
0x65	e
0x0D	<CR>
0x0A	<LF>

4.4 COMANDOS REMOTOS P/ PARAMETRIZAÇÃO.

- Veja os preparativos necessários p/ iniciar o envio de comandos em 4.3.

4.4.1 COMANDO CONFIG

Acessa o modo de configuração do produto:

C	o	n	f	i	g	<CR>	<LF>
0x43	0x6F	0x6E	0x66	0x69	0x67	0x0D	0x0A

- Este comando deve ser utilizado fora do modo de configuração.

4.4.2 COMANDO SAVE

Salva as edições realizadas e sai do modo de configuração.

S	a	v	e	<CR>	<LF>
0x53	0x61	0x76	0x65	0x0D	0x0A

- Sem a execução deste comando, as edições realizadas no modo de configuração, não serão validadas.

4.4.4 COMANDO COMMType.

Seleciona o padrão p/ troca de dados entre RS232 ou RS485.

C	o	m	m	T	y	p	e	=	2	3	2	<CR>	<LF>
0x43	0x6F	0x6D	0x6D	0x54	0x79	0x70	0x65	0x3D	0x31	0x33	0x32	0x0D	0x0A
									4	8	5		
									0x34	0x38	0x35	Padrão p/ troca de dados: RS232 ou RS485	

4.4.5 COMANDO INITIALMSG.

Define a mensagem exibida ao energizar o produto, após a mensagem Iniciando...

I	n	i	t	i	a	l	M	s	g	=	1	0	c	a	r	a	c	t	e	r	<CR>	<LF>
0x49	0x6E	0x69	0x74	0x69	0x61	0x6C	0x4D	0x73	0x67	0x3D	0x31	0x30	0x63	0x61	0x72	0x61	0x63	0x74	0x65	0x72	0x0D	0x0A

Insira aqui uma mensagem com no máximo 10 caracteres.

Exibição no display se o evento ocorrer, seguindo o exemplo acima:

4.4.6 COMANDO PROTOCOL.

Determina o protocolo a ser enviado em transmissão contínua.

P	r	o	t	o	c	o	l	=	W	0	1	<CR>	<LF>
0x50	0x72	0x6F	0x74	0x6F	0x63	0x6F	0x69	0x3D	0x57	0x30	0x31	0x0D	0x0A
									W	0	2		
									0x57	0x30	0x32		
									W	0	3		
									0x57	0x30	0x33		
									W	0	4		
									0x57	0x30	0x34		
									W	0	5		
									0x57	0x30	0x35		
									W	0	6		
									0x57	0x30	0x36		
									W	1	1		
									0x57	0x31	0x31		
									W	1	2		
									0x57	0x31	0x32		
									T	0	1		
									0x54	0x30	0x31		
									T	0	2		
									0x54	0x30	0x32		
									T	0	3		
									0x54	0x30	0x33		
									T	0	4		
									0x54	0x30	0x34		
									T	0	5		
									0x54	0x30	0x35		
									T	0	7		
									0x54	0x30	0x37		

- Veja tabela dos protocolos no ANEXO I

4.4.7 COMANDO TIMEOUTMSG.

Define a mensagem exibida se a transmissão contínua do pacote for interrompida.

T	i	m	e	O	u	t	M	s	g	=	1	0	c	a	r	a	c	t	e	r	<CR>	<LF>
0x54	0x69	0x6D	0x65	0x4F	0x75	0x74	0x4D	0x73	0x67	0x3D	0x31	0x30	0x63	0x61	0x72	0x61	0x63	0x74	0x65	0x72	0x0D	0x0A

Insira aqui uma mensagem com no máximo 10 caracteres.

Exibição no display se evento ocorrer, seguindo o exemplo acima:

4.4.8 COMANDO INVALIDMSG.

Define a mensagem exibida se sob transmissão contínua, o pacote enviado não for reconhecido.

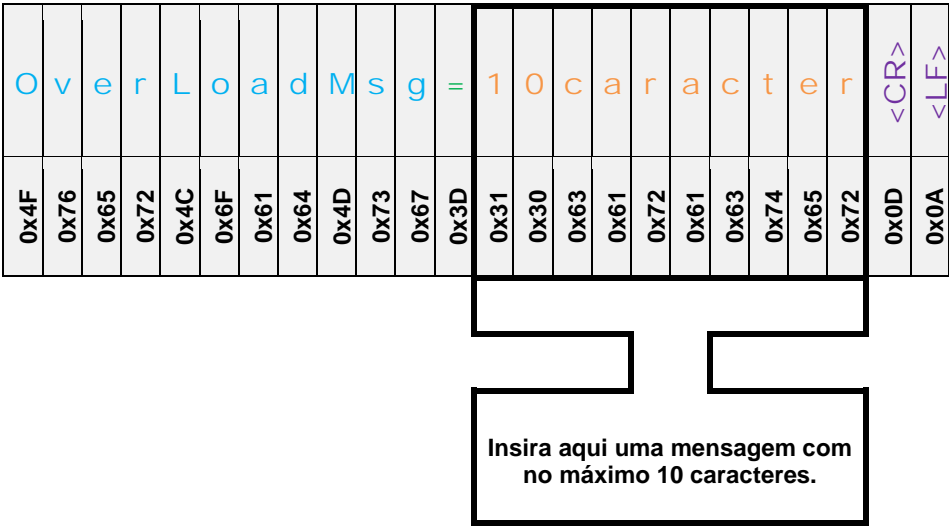
I	n	v	a	i	d	M	s	g	=	1	0	c	a	r	a	c	t	e	r	<CR>	<LF>	
0x49	0x6E	0x76	0x61	0x6C	0x69	0x64	0x4D	0x73	0x67	0x3D	0x31	0x30	0x63	0x61	0x72	0x61	0x63	0x74	0x65	0x72	0x0D	0x0A

Insira aqui uma mensagem com
no máximo 10 caracteres.

Exibição no display se evento ocorrer, seguindo o exemplo acima:

4.4.9 COMANDO OVERLOADMSG.

Define a mensagem exibida se o dado recebido, corresponder a sobrecarga.



Exibição no display se evento ocorrer, seguindo o exemplo acima:

5 ANEXO I – RELAÇÃO DE PROTOCOLOS.

5.1 PROTOCOLOS WEIGHTECH

Protocolo	Descrição	Equipamento	Configuração
W01	Item 6.1 do manual do WT1000-LED	WT1000-LCD	P5=5
		WT1000-LED	P5=5
		WT27-G	Tipo de protocolo=WT27-G
		WT27-R	Proto=WT27-R
		WT3000-IR	rS1=f-m 14
W02	Item 6.4.1 e 6.4.2 do manual do WT21-CS	WT21-CS	rS1-01=0
		WT21-I	rS1-01=0
		WT21-LCD	rS1-00=0
		WT21-Modbus	rS1-01=0
		WT21-P	rS1-01=0
W03	Item 5.2.1 - b do manual do WT3000-ABS.	WT3000-ABS	F5=MP2
W04	item 3.2.1 manual do WT3000-I.	WT3000-I	rS1-03 = FM 0; RS1-09 = Seven.
W05	Item 8 do manual do WT-3000-IR (Exemplo com 7 bytes de peso)	WT3000-IR	rS1-03 = FM 0; RS1-09 = Seven.
		WT3000-IR-ABS	rS1-03 = FM 0; RS1-09 = Seven.
W06	Protocolo nativo do WT-75/ WT-125/ WT-200. Descrito no documento Protocolo W06.docx.	WT1000-LED	P5=2
		WT1000-LCD	P5=2
		WT21-CS	rS-01=18
		WT3000-IR	rS1-03=FM 14
		WT3000-IR-ABS	rS1-03=FM 14
W11	Descrito no doc. Protocolo W11.docx	-	-
W12	Transmissão contínua e controle das seguintes funções: Bargraph, semáforos e mensagens pré-definidas (Ver anexo II cap. 6).		

5.2 OUTROS PROTOCOLOS.

Protocolo	Descrição	Equipamento	Configuração
T01		9091	Protocolo P03 sem checksum
		8540	Transmissão contínua com stx e sem checksum.
		IND560	Transmissão contínua sem checksum.
T02		9091	Protocolo P03 com checksum
		8540	Transmissão contínua com stx e com checksum.
		IND560	Transmissão contínua com checksum.
T03	Item 8.3 do manual do WT27-G	Saturno SBR140	
T04	Item 8.5 do manual do WT27-G	EPM 2400	
T05		EPM SP6000	
T07		Alfa 3102C	

6 ANEXO II – PROTOCOLO W12 (BARGRAPH, SEMÁFORO E MENSAGENS).

CONTROLE MENSAGEM	1	0 – Português, 1 – Inglês, 2 – Espanhol.	0	
	0			
	2	0 – Valor de peso, 1 – Pare, 2 – Aguarde, 3 – Siga.	,	
		Separador		
CONTROLE SEMÁFORO	3	Controle do Semáforo no lado esquerdo.	0	
	4	Controle do semáforo no lado direito.	0	
	5	Separador	,	
	6	Sinal do valor indicado (+ Positivo) (- Negativo).	+	
PESO	7		1	
	8	6 dígitos indicando o valor de peso transmitido, preenchidos com zero a esquerda. (inclui ponto decimal quando houver)	2	
	9		3	
	10		.	
	11		4	
	12		5	
	13		6	
	14		k	
	15		g	
			,	
	16	Separador		
UNIDADE	17	Dois caracteres indicando a unidade, preenchidos com espaço a esquerda.	0	
CONTROLE BARGRAPH	18	0 - Esquerda p/ direita, 1 - Direita p/ esquerda	0	
	19	2 Dígitos p/ controle do bargraph (01 até 96). Valor preenchido com 0 a esquerda (00 – Apagado)	0	
TERMINADOR	20	.	C	
	21		T	

SEMÁFORO ESQUERDO			
BIT - 7	0 - Normal 1 - Piscando		
BIT - 6			
BIT - 5			
BIT - 4			
BIT - 3			
BIT - 2			
BIT - 1			
BIT - 0			

SEMÁFORO DIREITO			
BIT - 7	0 - Normal 1 - Piscando		
BIT - 6			
BIT - 5			
BIT - 4			
BIT - 3			
BIT - 2			
BIT - 1			
BIT - 0			

Cor do sinal		Tipo de sinal
00 - Apagado	01 - Verde	
10 - Vermelho	11 - Amarelo	

Cor do sinal		Tipo de sinal
00 - Apagado	01 - Verde	
10 - Vermelho	11 - Amarelo	

7 ENDEREÇOS WEIGHTECH

FLORIANÓPOLIS (SC)

Rod. Virgílio Várzea, 3110 - Costa Norte Center - Sala 01

CEP 88032-001 – Florianópolis – SC

E-mail: weightech@weightech.com.br

Tel: 55 48 3331 3200

Fax: 55 48 3331 3201

SÃO PAULO (SP)

Av. General Mac Arthur, 96

CEP 05338-000 – São Paulo – SP

E-mail: vendas@weightech.com.br

Tel/Fax: 55 11 3763 5013

MIAMI (FL)

10384 W State Road 84 #6

Davie, FL 33324

E-mail: sales@weightechusa.com

CALL: +1 954-666-0877