

## MANUAL DE OPERAÇÃO UBB

### 1- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Teclas de “TARA”, “ENVIA” e “LIGA/DESLIGA”.
- Display de cristal líquido (LCD).
- Backlight (iluminação traseira do display);
- Consumo: 0,5 a 3 Watts (uso com bateria, em carga).
- Bateria e carregador de bateria interno.
- Tempo de autonomia da bateria: 140 horas (tempo estimado para uma bateria nova)\*.
- Saída para impressoras USE-PII e USE-CB com conector RJ45.
- Opção de cabo adaptador externo para conversão da saída para impressora em saída serial RS232C;
- Este equipamento segue as normas metrológicas exigidas pelo INMETRO para equipamentos de pesagem classe III.
- Capacidade e divisões:



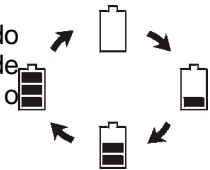
<i>Modelo</i>	<i>Divisão</i>	<i>Capac. Máxima</i>	<i>Tara Máxima</i>
UBB 15/5	5g	15000g	15000g
UBB 20/2	2g/5g	6000g/20000g	6000g

### 2- FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA

A balança é fornecida com fonte de alimentação externa full range, operando de 90 a 240VAC.

### 3- BATERIA

A bateria pode ser removida para substituição sem necessidade de rompimento do lacre. A carga da mesma só ocorre caso a balança esteja ligada e conectada à rede elétrica. Para certificar-se de que a está sendo carregada, verifique se aparece no display o desenho da bateria em movimento.



### 4- AFERIÇÃO

Conforme portaria INMETRO nº 149, de 08 de setembro de 2003, todos os instrumentos de medição estarão sujeitos a primeira aferição (verificação periódica) após sua colocação em uso, no local da instalação. Ao colocar em uso este instrumento de medição (balança), o adquirente deve imediatamente comunicar ao órgão metrológico de sua região (INMETRO, Ipem, etc). Na comunicação deve constar o adquirente (proprietário), endereço e data da instalação. A não observância a esta exigência do INMETRO sujeita o adquirente as medidas legais cabíveis (multa, interdição do equipamento, etc).

### 5- GARANTIA

O certificado de garantia está anexo ao manual de instruções, confira seu prazo de validade. A garantia cobre os consertos efetuados na rede autorizada Urano. Consertos realizados por pessoas não autorizadas implicam na perda da garantia. Não estão cobertos pela garantia despesas de deslocamento do técnico.

### 6- INSTALAÇÃO

No interior da caixa você deverá encontrar:

- Um Prato em aço inoxidável;
- Um Certificado de Garantia;
- Um Manual de Operação;
- Uma Fonte externa.

- 1) Colocar o equipamento no local de trabalho.
- 2) Colocar o prato de pesagem no equipamento respeitando o encaixe dos pinos de apoio.
- 3) Ajustar o nível do equipamento através dos pés reguláveis. Para isto, solte a porca que prende o pé na caixa da balança, gire o pé até a altura necessária e aperte novamente a porca. Utilize o nível bolha para a verificação do nível do equipamento.
- 4) Conectar a fonte de alimentação na rede elétrica e após, conectar o plug da fonte na balança.

## 7- LIGAR

Para ligar o equipamento, pressione a tecla “LIGA/DESLIGA” situada no painel da balança. Ao ligar o equipamento é preciso que não haja variação de peso sobre o prato de pesagem, caso contrário a indicação “000000” permanecerá no visor com a marca de estabilização apagada, até que o peso estabilize.

Se ao ligar, já contiver sobre o equipamento um peso superior a 15% da capacidade máxima, o mesmo irá indicar “HHHHHH”. Nesta situação, remova o peso sobre o prato em seguida desligue e ligue o equipamento. Caso o equipamento apresente “LLLLLL” ao ligar, adicione peso ao prato em seguida desligue e ligue novamente o equipamento.

## 8- TARA DIGITAL

Para memorizar um valor de tara pressione a tecla “TARA”. A balança passará a indicar o peso líquido e a marca “Líquido” no painel será acionada. O valor de peso somente poderá ser tarado quando estiver estabilizado e positivo. Para zerar o valor de tara, retire todo o peso do prato e pressione novamente a tecla “TARA”. A balança não aceita dois valores de tara consecutivos. A balança possui um sistema de sobrecarga ativa que faz com que seja descontado da capacidade máxima do equipamento o valor de tara inserido.

## 9- TECLA ENVIA

A tecla “ENVIA” disparará a transmissão para a impressora conectada à balança ou para o computador conectada a balança através do cabo adaptador RS232C. A transmissão através da tecla “ENVIA” só é disparada caso as seguintes condições sejam satisfeitas:

- O peso deve estar estável;
- O peso deve ser maior que a carga mínima;
- O peso deve ser positivo;
- Não estar em sobrecarga.

### OBSERVAÇÃO

Já a transmissão para a serial RS232C via requisição de computador será disparada sobre qualquer condição.

### Configuração da transmissão serial

A saída para a impressora, quando utilizada com cabo adaptador para RS232C, serve para transmitir as informações de pesagem indicadas pela balança para um computador ou outro dispositivo compatível.

A transmissão pode ser disparada de dois modos:

- Via tecla “ENVIA”.
- Mediante solicitação de um outro periférico conectado à serial RS232C, como por exemplo um computador. Neste caso, o computador faz a solicitação de peso para o equipamento, enviando um carácter de comando (04 ou 05 em hexadecimal). Tão logo o equipamento receba este carácter de comando, o mesmo irá transmitir a informação de pesagem ou contagem para o computador ou periférico.

As informações transmitidas pela serial dependem da operação em questão e do protocolo escolhido. O protocolo pode ser escolhido através de um menu, cujo acesso será explicado adiante.

O protocolo “Urano 12” envia informação de peso, enquanto o protocolo “Urano C” envia informação de peso e tara. As informações enviadas em cada protocolo são mostradas a seguir:

### Urano 12:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
ESC	T	1	ESC	A	1	3	ESC	N	0	ESC	S	2	ESC	D	4	ESC	Q	1	9	3	ESC	B	*			P	E	S	O	:	X	
34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46																				
X	X	X	X	X	k	g	ESC	E	ESC	P	0	1																				

Descrição dos caracteres:

25 = “*” quando peso estável ou “ ” quando peso instável	32 = “.” se peso negativo ou “ ” se peso positivo
33 a 38 = Valor de peso. Pode conter vírgula.	39 = “k” se em quilogramas ou “ ” se em gramas
1, 4, 8, 11, 14, 17, 22, 41 e 43 = Comando ESC, 1B em hexadecimal (27 em decimal).	

### Urano C:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33			
ESC	T	2	ESC	A	1	3	ESC	N	0	ESC	S	2	ESC	D	4	ESC	Q	1	9	3	ESC	B	*	P	E	S	O	(	L	)					
34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
:	X	X	X	X	X	X	k	g							T	A	R	A	:	X	X	X	X	X	X	k	g	ESC	E	ESC	P	0	1		

Descrição dos caracteres:

25 = "*" quando peso estável ou " " quando peso instável	56 a 61 = Valor de tara. Pode conter vírgula.
36 a 41 = Valor de peso. Pode conter vírgula.	42 e 62 = "k" se em quilogramas ou " " se em gramas
1, 4, 8, 11, 14, 17, 22, 64 e 66 = Comando ESC, 1B em hexadecimal (27 em decimal).	

Protocolo da serial padrão RS232C: taxa 9600bps, 8 data bits, sem paridade e 2 stop bits.

Para acessar o menu de configuração do protocolo, siga os seguintes passos:

- Desligue o equipamento pela tecla "L/D" caso ele esteja ligado;
- Pressione e mantenha pressionado a tecla "ENVIA";
- Ligue o equipamento através da tecla "L/D";
- Solte a tecla "ENVIA";
- Aparecerá a mensagem "protoc" e logo em seguida o nome do protocolo que está sendo utilizado para o modo de pesagem;
- Pressione "ENVIA" para navegar entre os protocolos "Urano 12", "Urano C" e "USECB2";

### OBSERVAÇÃO

A opção "USECB2" não deve ser escolhida como protocolo de serial, visto que a mesma se refere ao protocolo de impressão específico para a impressora USE-CBII.

- Pressione "TARA" para aceitar o protocolo escolhido. A configuração escolhida é gravada e não é perdida ao desligar o equipamento.

### Configuração da Impressora

As impressoras que podem ser conectadas a balança UBB são: a impressora matricial USE-PII e as impressoras térmicas USE-CB e USE-CBII. Para imprimir nas impressoras USE-PII e USE-CB é necessário escolher entre uma das duas opções de protocolo: "Urano 12" ou "Urano C". Já para a impressora USE-CBII é necessário escolher o protocolo "USECB2". A transmissão das informações para a impressora só ocorre através da tecla "ENVIA".

Abaixo seguem os exemplos de etiquetas:

#### Protocolo "USECB2"

Impressora  
USE CB II

PESO L:	150,0kg	
PESO B:	225,0kg	
TARA:	75,0kg	

#### Protocolo "Urano 12"

Impressora  
USE PII

	vendas@urano.com.br	FONE (51)462-8700	FAX (51)477-4441
* PESO: 6,00kg			

#### Protocolo "Urano C"

	vendas@urano.com.br	FONE (51)462-8700	FAX (51)477-4441
* PESO(L): 6,00kg TARA: 3,00kg			

Impressora  
USE CB

* PESO: 6,00kg
----------------

* PESO(L): 6,00kg
TARA: 3,00kg

**10- REDE DE SERVIÇOS URANO**

Sempre que for observada redução significativa de desempenho, ou comportamento que indique a necessidade de reparos na balança UBB entre em contato com a assistência técnica Urano. Acesse o nosso site [www.urano.com.br](http://www.urano.com.br) ou entre em contato com o nosso SAC pelo fone 0800 514276 para verificar qual a assistência técnica mais próxima a sua cidade.

**DESCARTE DA BATERIA**



Conforme resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA - nº 257/99 e 263/99, e com a necessidade de disciplinar o descarte e gerenciamento ambientalmente adequado, orientamos nosso cliente que ao final da vida útil da bateria envie-a para a Urano ou encaminhe-a para uma Autorizada Urano.

11.50.302.0236 - Revisão 1.4 - 10/06/10