

# MANUAL DE INSTRUCCIONES



BÁSCULA DE BAÑO ELECTRÓNICA CON MEDICIÓN  
DEL PORCENTAJE DE GRASA CORPORAL, AGUA,  
MASA MUSCULAR Y MASA ÓSEA

MODELO: **MX-PB2442**



**ANTES DE SU USO LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL**

Una vez agotada la vida útil de este producto eléctrico, no lo tire a la basura doméstica. Deposítelo en el contenedor adecuado de un punto limpio de su localidad, para su posterior reciclado. Antes de desechar el producto, extraiga las pilas del mismo.



Este producto cumple con la Directiva Europea RoHS (2011/65/UE), sobre la restricción de uso de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos, transpuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 208/2005.



## INTRODUCCIÓN

La báscula de baño electrónica **MX-PB2442** es un aparato de elegante diseño y de líneas depuradas que le ofrece una mayor precisión y funcionalidad que las básculas tradicionales. La báscula incorpora entre otras, las siguientes características:

- Base plástica de alta resistencia con electrodos en acero inoxidable.
- Cuatro sensores de gran precisión.
- Pantalla LCD multifunción retroiluminada
- Dígitos de gran tamaño.
- Botones táctiles
- Medición del peso, porcentaje de grasa corporal, agua, masa muscular y masa ósea.
- Memoria para 10 usuarios
- 3 unidades de peso: kilogramos, libras o stones.
- Conexión automática y autoapagado.
- Indicación de sobrepeso y pilas agotadas
- Funciona con 4 pilas de 1,5 V tipo AAA

Este aparato le permitirá medir su peso, así como el porcentaje de agua, grasa corporal, masa muscular y masa ósea, con la máxima precisión sin tener que salir de casa.

La báscula detecta incluso los cambios de peso más insignificantes, no como las básculas domésticas mecánicas que son menos sensibles. La facilidad para subirse a ella y la comodidad de medición, hacen que esta báscula sea ideal para quienes buscan un aparato preciso y de fácil uso.

La báscula incorpora una memoria para almacenar los datos personales de hasta 10 usuarios y poder efectuar el cálculo de una manera cómoda y sencilla.

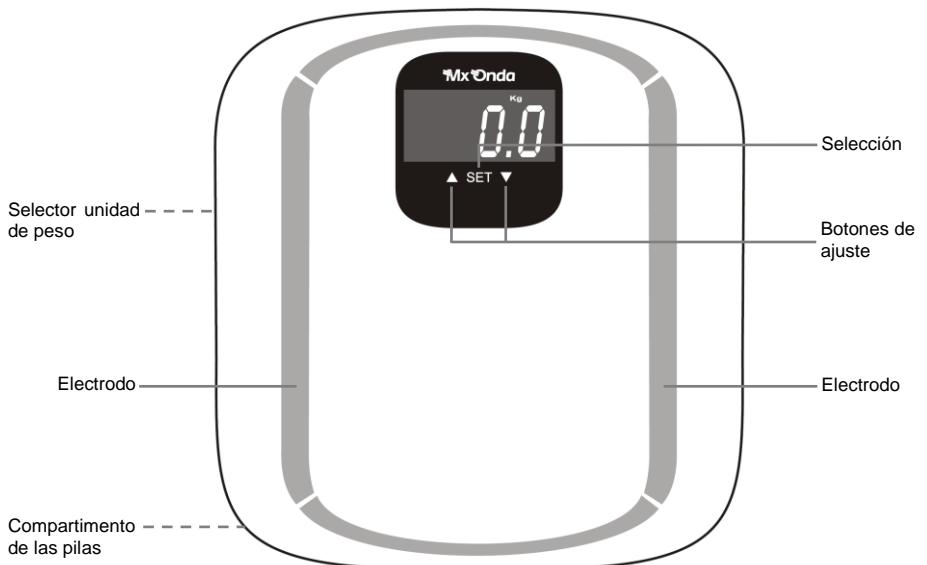
## **ANTES DE USAR LA BÁSCULA**

- Lea atentamente estas instrucciones y guárdelas para un uso posterior.
- Los materiales de embalaje como bolsas de plástico, espuma de poliestireno, etc. no deben dejarse al alcance de los niños, ya que son una potencial fuente de peligro.
- Despues de retirar el embalaje, verifique que el aparato no esté dañado. En caso de duda no utilice el aparato; póngase en contacto con el personal de asistencia técnica.
- Para que las mediciones sean precisas, coloque la báscula sobre un suelo cuya superficie sea sólida, estable y horizontal.
- Para la medición del porcentaje de grasa corporal, porcentaje de agua, masa muscular y masa ósea, este aparato utiliza método de medición se conoce como análisis de impedancia bioeléctrica (BIA), un factor que se basa en la relación entre el peso corporal y los porcentajes de agua corporal asociados, así como la edad, género y estatura. Los electrodos analizan la planta de los pies, pero puede que no sean adecuados (ya que podría dar error en la lectura e interpretación de los datos) en las siguientes personas:
  - Niños menores de 10 años y adultos mayores de 85 años.
  - Personas con síntoma de fiebre, edemas u osteoporosis.
  - Personas sometidas a tratamiento para la diálisis.
  - Personas que usan marcapasos.
  - Personas que toman medicamentos cardiovasculares.
  - Mujeres embarazadas.
  - Deportistas que realizan más de 5 horas de entrenamiento al día.
  - Personas con un latido cardiaco inferior a 60 latidos/minuto.

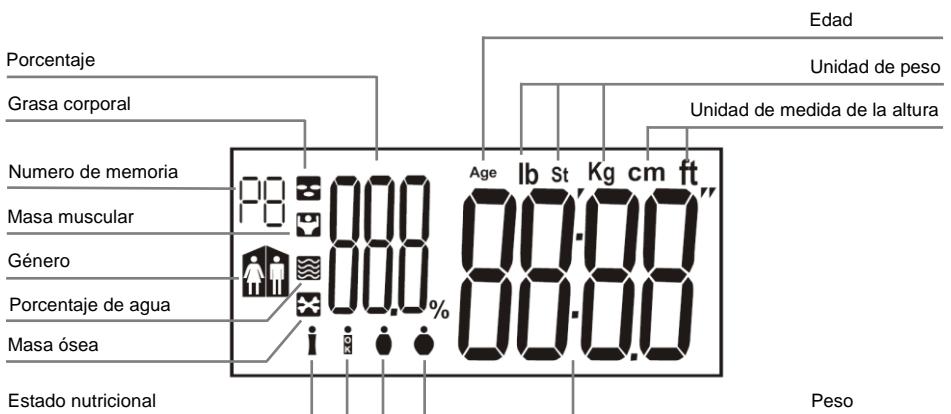
## **MEDIDAS DE SEGURIDAD**

- Este aparato está diseñado para uso doméstico. En caso de uso profesional, uso inadecuado o incumplimiento de las instrucciones, el fabricante no acepta ninguna responsabilidad y la garantía carecerá de validez.
- Para reducir el riesgo de accidentes (resbalamiento o posibles caídas), **NO** utilice la báscula con los pies mojados o si hay presencia de agua sobre la base, tampoco se sitúe muy cerca de los bordes.
- Si el aparato se ha caído o en caso de que no funcione adecuadamente, absténgase de usarlo y no intente desmontarlo o repararlo. Contacte con su distribuidor o Centro de Servicio Técnico MX ONDA más cercano.

## DESCRIPCIÓN DE LA BÁSCULA



## INDICACIONES EN PANTALLA



## **PREPARACIÓN**

- Este aparato utiliza cuatro pilas de 1,5 V tipo AAA, para la colocación o sustitución de las mismas siga los pasos siguientes:
  1. Extraiga la tapa del compartimento de las pilas situada en la base de la báscula.
  2. Inserte cuatro pilas de 1,5 V tipo AAA, respetando la polaridad indicada.
  3. Vuelva a colocar la tapa del compartimento de las pilas.
- Con la báscula encendida, presione el botón selector de la unidad de peso situado en la base de la báscula, cada vez que presione este botón cambiará la unidad de peso kilogramos (**Kg**), libras (**lb**) o stones (**st**).

## **MEDICIÓN DEL PESO**

- Súbase suavemente a la báscula (para obtener la máxima precisión no se mueva hasta que la pantalla muestre una lectura estable), la báscula encenderá automáticamente e iniciará la lectura del peso. Finalizada la lectura, la pantalla mostrará durante un instante los dígitos parpadeando y después mostrará durante unos segundos el peso medido.
- Si desea realizar una nueva medición, bájese de la báscula y vuelva a subirse.
- La báscula se apagará automáticamente transcurridos unos segundos, consiguiendo de este modo prolongar la vida de uso de las pilas.

## **MEDICIÓN DEL PORCENTAJE GRASA CORPORAL, AGUA, MASA MUSCULAR Y MASA ÓSEA**

En la superficie de la báscula están ubicados los electrodos para la medición del porcentaje de grasa corporal, agua, masa muscular y masa ósea. Por eso es fundamental que al efectuar esta medición permanezca descalzo. Antes de efectuar la medición primeramente deberá memorizar los datos personales (género, edad y estatura), proceda como se indica a continuación:

### **Memorización de los datos personales**

1. Con la báscula apagada toque con la yema del dedo el control de selección **SET** y la pantalla mostrará parpadeando la última posición de memoria seleccionada "**P0 ... P9**", con la yema del dedo toque los controles de selección **▲** ó **▼** y elija el número de memoria deseado (**P0 ... P9**).
2. Toque con la yema del dedo el control de selección **SET** para acceder al menú de selección del género, el ícono correspondiente parpadeará.
3. Toque con la yema del dedo los controles de selección **▲** ó **▼** y elija el género, hombre (  ) o mujer (  ).

4. Vuelva a tocar con la yema del dedo el control de selección **SET** y la pantalla mostrará la indicación “**Age**” así como los dígitos numéricos parpadeando.
5. Con la yema del dedo toque los controles de selección ▲ ó ▼ y elija la edad (entre 10 y 85 años).
6. Vuelva a tocar con la tema del dedo el control de selección **SET** y la pantalla mostrará la unidad de medida centímetros ó pulgadas así como los dígitos numéricos parpadeando.
7. Con la yema del dedo toque los controles de selección ▲ ó ▼ y elija la estatura en centímetros o pies (entre 75 y 225 cm ó 2,6 a 7,5 ft).
8. Para finalizar y memorizar los datos, toque con la yema del dedo el control de selección **SET** y la pantalla mostrará los dígitos “**0.0**”, transcurridos unos segundos la báscula se apagará automáticamente.
9. Repita los pasos 1 al 8 para almacenar los datos de otros usuarios.

**Durante el proceso de memorización de los datos personales:**

Si transcurren 30 segundos sin tocar con la yema del dedo ningún control, la báscula se apagará y no serán memorizados los datos personales introducidos hasta ese momento.

**Una vez memorizados los datos, para efectuar la medición del porcentaje de grasa corporal, agua, etc. siga los pasos siguientes:**

1. Con la báscula apagada toque con la yema del dedo el control de selección **SET** y la pantalla mostrará parpadeando la última posición de memoria seleccionada “**P0 ... P9**”, con la yema del dedo toque los controles de selección ▲ ó ▼ y elija el número de memoria deseado.
2. La pantalla mostrará los datos personales memorizados y a los pocos segundos la pantalla mostrará los dígitos “**0.0**”.
3. Con los pies descalzos y sin ningún tipo de prenda de vestir (calcetines, medias, etc.) súbase suavemente a la báscula. Los pies deben estar situados encima de los electrodos. Para obtener la máxima precisión no se mueva hasta que finalice todo el proceso de medida.
4. La báscula efectuará la medición del peso y después iniciará el proceso de medición del porcentaje grasa corporal, agua, etc. durante este tiempo la pantalla mostrará desplazándose el dígito “**0**”.
5. Finalizada la medición, la pantalla mostrará el peso y repetirá tres veces de forma consecutiva el porcentaje grasa corporal junto al estado nutricional, el porcentaje de agua en el cuerpo, la masa muscular y la masa ósea, los datos obtenidos los podrá contrastar con la tabla del siguiente apartado.

## **Estado nutricional y porcentaje de grasa corporal**

El porcentaje de grasa corporal indica el estado nutricional de la persona considerando los siguientes factores: Peso, altura, edad y género.

Este porcentaje es el primer paso para conocer el estado nutricional de cualquier persona e indica si se encuentra por debajo, dentro o por encima del peso establecido como normal para su tamaño físico.

Para comprobar su estado nutricional y porcentaje de grasa corporal (valores típicos aproximados), compare las medidas obtenidas con la tabla del siguiente apartado.

## **Porcentaje de agua en el cuerpo**

El contenido de agua en el cuerpo está estrechamente relacionado con el peso, el género y la edad. Hay una relación inversa entre lo que pesamos y el agua que tiene nuestro organismo: tenemos menos agua cuanto mayor es nuestro peso.

Esto significa que las personas obesas tienen menos agua en su cuerpo que las personas delgadas. La edad también influye en la cantidad de agua del organismo, a medida que vamos cumpliendo años esta disminuye.

El 70 % del peso de un recién nacido es agua, en los adultos casi un 60% y en los ancianos un 55%.

El porcentaje de agua en el cuerpo de una mujer adulta oscila entre el 38% y el 75 % y en un hombre adulto entre el 36% y el 75 %.

## **Índice de masa muscular**

El índice de masa corporal varía en función de una serie de parámetros como son la masa muscular y la estructura ósea. Las personas que practican deporte tienen mayor masa muscular que las personas sedentarias y, por consiguiente, pueden tener mayor índice de masa corporal sin por ello tener sobrepeso. La tabla muestra el índice de masa muscular para una persona de constitución física normal.

## **Porcentaje de masa ósea**

La cantidad de masa ósea de una persona va aumentando gradualmente desde el nacimiento hasta alcanzar el máximo a los 25 años de edad aprox. Despues vienen unos años de estabilidad y posteriormente la masa ósea disminuye progresivamente. A partir de los 45 años de edad, los hombres pierden entre un 8 y un 10% de masa ósea por década, mientras que las mujeres pueden llegar a perder hasta un 12% por década.

## INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS

Para comprobar su estado nutricional, porcentaje de grasa corporal, porcentaje de agua en el cuerpo, porcentaje de masa muscular y el porcentaje de masa ósea (valores típicos aproximados) compare las medidas obtenidas, con las siguientes tablas:

Mujer				
Edad (años)	Porcentaje de grasa corporal	Porcentaje de agua	Estado nutricional	Estado general
$\leq 30$	4 – 20,5 %	66 – 54,7 %		Delgadez extrema
	20,6 – 25 %	54,6 – 51,6 %		Delgadez
	25,1 – 30,5 %	51,5 – 47,8 %		Normal
	30,6 – 50 %	47,7 – 34,4 %		Sobrepeso
$> 30$	4 – 25 %	66 – 51,6 %		Delgadez extrema
	25,1 – 30 %	51,5 – 48,1 %		Delgadez
	30,1 – 35 %	48 – 44,7 %		Normal
	35,1 – 50 %	44,6 – 34,4 %		Sobrepeso

Hombre				
Edad (años)	Porcentaje de grasa corporal	Porcentaje de agua	Estado nutricional	Estado general
$\leq 30$	4 – 15,5 %	66 – 58,1 %		Delgadez extrema
	15,6 – 20 %	58 – 55 %		Delgadez
	20,1 – 24,5 %	54,9 – 51,9 %		Normal
	24,6 – 50 %	51,8 – 34,4 %		Sobrepeso
$> 30$	4 – 19,5 %	66 – 55,4 %		Delgadez extrema
	19,6 – 24 %	55,3 – 52,3 %		Delgadez
	24,1 – 28,5 %	52,2 – 49,2 %		Normal
	28,6 – 50 %	49,1 – 34,4 %		Sobrepeso

## **INDICACIONES O AVISOS EN PANTALLA**

### **Mensaje de error de funcionamiento**

Cuando la pantalla muestre los dígitos “ - - - - ” será indicación de un mal funcionamiento y deberá ser revisada por el personal técnico. Contacte con su distribuidor o Centro de Servicio Técnico MX ONDA más cercano.

### **Indicación de sobrepeso**

Al superar el límite de peso de la báscula 150 Kg/330 lb, la pantalla mostrará la indicación de sobrecarga “ **EEEE** ”, para evitar deterioros en la báscula, bájese inmediatamente.

### **Indicación pilas agotadas**

Cuando al encender la báscula la pantalla muestre la indicación “ **Lo** ”, será indicación de que las pilas está agotadas y precisan ser sustituidas.

### **Indicación porcentaje fuera de rango**

Cuando la pantalla muestra esta indicación “ **Err** ”, el porcentaje de contenido de grasa corporal se encuentra por encima o por debajo de los límites de la escala de medición.

## **LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO**

- Si no piensa utilizar el aparato durante un largo periodo de tiempo, extraiga las pilas y guárdelas en un lugar fresco.
- No trate de desmontar las pilas, no las cortocircuite y nunca las caliente ni las tire al fuego.
- Las pilas contienen materiales contaminantes del medio ambiente, por eso, una vez agotada la vida de las mismas, **NO** las tire a la basura, depositélas en el sitio adecuado para su posterior reciclado.
- Limpie la báscula con un paño suave humedecido con agua o un detergente suave. **NO** utilice productos químicos abrasivos para limpiarla.
- Evite que el aparato quede expuesto a temperatura y humedad extremas, a la luz solar directa, agua o polvo.

## **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Alimentación	4 pilas de 1,5 V tipo AAA
Pantalla LCD multifunción	Retroiluminada
Peso máximo	150 kg / 330 lb
Resolución	100 gr / 0,2 lb
Memoria	10 usuarios
Rango de edad	10 a 85 años
Rango de estatura	75 a 225 cm
Márgenes	
Porcentaje de grasa corporal	4 a 50 %
Porcentaje de agua	35 a 85 %
Porcentaje de masa muscular	1 a 50 %
Dimensiones	310 x 330 x 26 mm
Peso	1,49 Kg

Especificaciones técnicas sujetas a cambio sin previo aviso.

Este producto cumple con las Directivas Europeas 2004/108/EC (EMC) relativa a la Compatibilidad Electromagnética.

“MX, MX ONDA” y su logotipos son marcas registradas de MX ONDA, S.A.

**MX ONDA, S.A.  
Isla de Java, 37  
28034 – MADRID**

Teléfono de información y Servicio Técnico: **902 551 501**

E-MAIL: [mxsat@mxonda.es](mailto:mxsat@mxonda.es)      <http://www.mxonda.es>

# MANUAL DE INSTRUÇÕES



BALANÇA DE BANHEIRO ELETRÔNICA COM MEDAÇÃO  
DO PERCENTUAL DE GORDURA CORPORAL, ÁGUA,  
MASSA MUSCULAR E MASSA ÓSSEA

MODELO: **MX-PB2442**



**ANTES DE USAR LEIA ATENTAMENTE ESTE MANUAL**

Uma vez esgotada a vida útil deste produto eléctrico, não o atire ao lixo doméstico.

Deposite-o no contentor adequado de um ponto próximo da sua localidade, para sua posterior reciclagem. Antes de descartar o produto retire as pilhas do mesmo.



Este producto cumple con a Directiva Europea RoHS (2011/65/UE), sobre a restrição do uso de determinadas substancias perigosas em aparelhos eléctricos e electrónicos, transposta à legislação espanhola mediante o Real Decreto 208/2005.



## INTRODUÇÃO

A balança de banheiro eletrônica **MX-PB2442** é um aparelho de design elegante com linhas refinadas que oferece maior precisão e funcionalidade do que as balanças tradicionais. A escala incorpora, entre outras, as seguintes características:

- Base plástica de alta resistência com eletrodos de aço inoxidável.
- Quatro sensores de alta precisão.
- Visor LCD multifunções retroiluminado
- Dígitos de grande tamanho.
- Botões de toque
- Medição de peso, percentagem de gordura corporal, água, massa muscular e massa óssea.
- Memória para 10 usuários
- 3 unidades de peso: quilos, libras ou pedras.
- Conexão automática e desligamento automático.
- Indicação de pilhas com excesso de peso e mortas
- Funciona com 4 pilhas AAA de 1,5 V

Este dispositivo permite-lhe medir o seu peso, bem como a percentagem de água, gordura corporal, massa muscular e massa óssea, com a máxima precisão, sem ter que sair de casa.

A balança detecta até mesmo as mudanças de peso mais insignificantes, não como as balanças mecânicas domésticas que são menos sensíveis. A facilidade de subir e a conveniência da medição tornam essa escala ideal para quem procura um dispositivo preciso e fácil de usar.

A balança incorpora uma memória para armazenar os dados pessoais de até 10 usuários e poder realizar o cálculo de maneira confortável e simples.

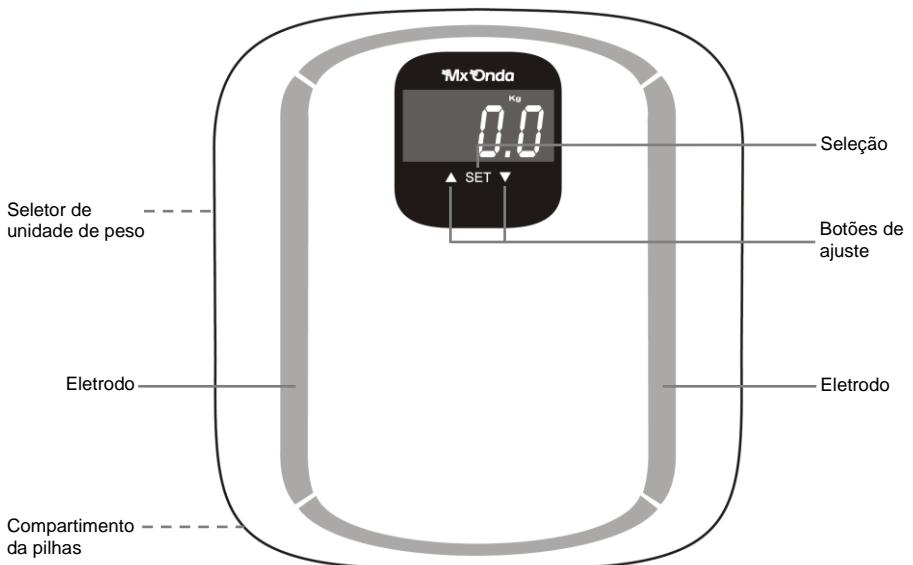
## **ANTES DE USAR A BALANÇA**

- Leia estas instruções cuidadosamente e guarde-as para uso posterior.
- Materiais de embalagem, como sacos de plástico, espuma de poliestireno, etc. Eles não devem ser deixados ao alcance das crianças, pois são uma fonte potencial de perigo.
- Depois de retirar a embalagem, verifique se o aparelho não está danificado. Em caso de dúvida, não use o aparelho; Entre em contato com a equipe de assistência técnica.
- Para medições exactas, colocar a escala em um andar, cuja superfície é sólido, estável e horizontal.
- Para medir a porcentagem de gordura corporal, porcentagem de água, massa muscular e massa óssea, este dispositivo usa método de medição é conhecido como bioimpedância elétrica (BIA), um fator que é baseado na relação entre o peso corporal e percentagens associadas de água corporal, bem como idade, sexo e altura. Os eletrodos analisam as solas dos pés, mas podem não ser adequados (pois podem levar a erros na leitura e interpretação dos dados) nas seguintes pessoas:
  - Crianças menores de 10 anos e adultos com mais de 85 anos.
  - Pessoas com sintomas de febre, edema ou osteoporose.
  - Pessoas em tratamento para diálise.
  - Pessoas que usam marcapassos
  - Pessoas que tomam medicamentos cardiovasculares.
  - Mulheres grávidas.
  - Atletas que realizam mais de 5 horas de treinamento por dia.
  - Pessoas com um batimento cardíaco inferior a 60 batimentos / minuto.

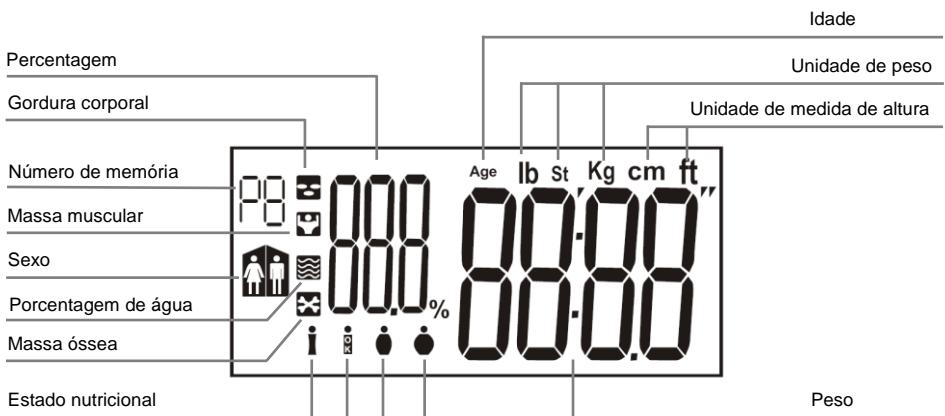
## **MEDIDAS DE SEGURANÇA**

- Este dispositivo foi projetado para uso doméstico. Em caso de uso profissional, uso indevido ou não conformidade com as instruções, o fabricante não aceita nenhuma responsabilidade e a garantia será inválida.
- Para reduzir o risco de acidentes (escorregões ou quedas possíveis), NÃO utilize a balança com os pés molhados ou, se houver água na base, não fique muito perto das bordas.
- Se o aparelho tiver caído ou se não funcionar correctamente, não o utilize e não tente desmontar ou reparar. Entre em contato com o Centro de Atendimento Técnico ou distribuidor MX ONDA mais próximo.

## DESCRÍÇÃO DA ESCALA



## INDICAÇÕES NA TELA



## **PREPARAÇÃO**

- Este dispositivo usa quatro pilhas de 1,5 V tipo AAA, para a colocação ou substituição do mesmo siga os seguintes passos:
  1. Remova a tampa do compartimento da pilhas localizada na base da balança.
  2. Insira quatro pilhas AAA de 1,5 V, respeitando a polaridade indicada.
  3. Substitua a tampa do compartimento da pilhas.
- Com a balança ligada, pressione o botão seletor da unidade de peso localizada na base da balança, cada vez que pressionar este botão, a unidade de quilogramas de peso (**Kg**), libras (**lb**) ou stones (**st**) será alterada.

## **MEDIÇÃO DE PESO**

- Suba suavemente a balança (para máxima precisão, não se move até que a tela mostre uma leitura estável), a balança ligará automaticamente e começará a ler o peso. Quando a leitura terminar, a tela mostrará os dígitos piscando por um momento e, em seguida, exibirá o peso medido por alguns segundos.
- Se você quiser fazer uma nova medição, saia da escala e volte a subir.
- A balança desligará automaticamente após alguns segundos, prolongando a vida útil das pilhas.

## **PORCENTAGEM DE GORDURA CORPORAL, ÁGUA, MASSA MUSCULAR E MASSA ÓSSEA**

Os eletrodos estão localizados na superfície da balança para medir a porcentagem de gordura corporal, água, massa muscular e massa óssea. É por isso que é essencial que durante esta medição você permaneça descalço. Antes de realizar a medição, você deve primeiro memorizar os dados pessoais (sexo, idade e altura), conforme indicado abaixo:

## **Memorização de dados pessoais**

1. Com a escala desativada, toque no bloco de seleção com a ponta do dedo **SET** a tela piscará a última memória selecionada " **P0 ... P9** " com controles de seleção de toque de dedo **▲** ou **▼** e escolher o número de memória desejada (**P0 ... P9**).
2. Toque no controle de seleção **SET** com a ponta do dedo para acessar o menu de seleção de gêneros, o ícone correspondente piscará.
3. Toque com controles de ponta do dedo seleção **▲** ou **▼** e escolher o sexo, do sexo masculino ( ) ou feminino ( ).
4. Toque novamente com o dedo conjunto de seleção de controle eo display mostrará "**Age**", bem como dígitos numéricos piscando.
5. Com a ponta do dedo, toque nos controles de seleção **▲** ou **▼** e escolha a idade (entre 10 e 85 anos).
6. Toque novamente no bloco de seleção com a ponta do dedo **SET** e os centímetros unidade de exibição ou polegadas, bem como dígitos numéricos piscando.
7. Com controlos de selecção de toque de ponta do dedo ou **▲** **▼** e escolher a altura em centímetros ou pés (75 a 225 cm ou 2,6 a 7,5 ft).
8. Para terminar e armazenar os dados, toque no bloco de seleção com a ponta do dedo **SET** e exibir os dígitos " **0.0** " após alguns segundos a balança desliga-se automaticamente.
9. Repita as etapas **1** a **8** para armazenar os dados de outros usuários.

### **Durante o processo de memorização de dados pessoais:**

Se passar 30 segundos sem tocar na ponta do dedo em nenhum controle, a balança será desligada e os dados pessoais digitados até então não serão memorizados.

## **Depois que os dados são armazenados, para medir a porcentagem de gordura corporal, água, etc. siga os seguintes passos:**

1. Com a escala desativada, toque o controle de seleção **SET** com a ponta do dedo e o visor piscará a última posição de memória selecionada " **P0-P9** ", com a ponta do dedo toque nos botões de seleção **▲** ou **▼** e escolha o número de memória desejada.
2. A tela mostrará os dados pessoais armazenados e, após alguns segundos, a tela mostrará os dígitos " **0.0** ".
3. Com os pés descalços e sem qualquer tipo de roupa (meias, meias, etc.), suba suavemente na balança. Os pés devem estar localizados no topo dos eletrodos. Para obter a máxima precisão, não se move até que todo o processo de medição seja concluído.

4. A balança realizará a medição do peso e começará o processo de medição do percentual de gordura corporal, água, etc. durante esse tempo, a tela mostrará o dígito " 0 " em movimento.
5. Após a medição, a tela mostrará o peso e repetirá três vezes consecutivas a porcentagem de gordura corporal junto com o estado nutricional, a porcentagem de água no corpo, massa muscular e massa óssea, os dados obtidos podem ser comparados com a tabela. da seção seguinte.

### **Estado nutricional e percentual de gordura corporal**

O percentual de gordura corporal indica o estado nutricional da pessoa considerando os seguintes fatores: peso, altura, idade e sexo.

Essa porcentagem é o primeiro passo para se conhecer o estado nutricional de qualquer pessoa e indica se está abaixo, dentro ou acima do peso estabelecido, como normal para seu tamanho físico. Para verificar seu estado nutricional e percentual de gordura corporal (valores aproximados típicos), compare as medidas obtidas com a tabela na seção seguinte.

### **Porcentagem de água no corpo**

O teor de água no corpo está intimamente relacionado ao peso, sexo e idade. Existe uma relação inversa entre o que pesamos e a água que o nosso organismo tem: temos menos água, quanto maior o nosso peso.

Isso significa que pessoas obesas têm menos água em seu corpo do que pessoas magras. A idade também influencia a quantidade de água no corpo, à medida que passamos anos, isso diminui.

70% do peso de um recém-nascido é água, em adultos quase 60% e nos idosos 55%.

A porcentagem de água no corpo de uma mulher adulta varia entre 38% e 75% e em um homem adulto entre 36% e 75%.

### **Índice de massa muscular**

O índice de massa corporal varia de acordo com uma série de parâmetros, como massa muscular e estrutura óssea. As pessoas que praticam esportes têm mais massa muscular do que pessoas sedentárias e, portanto, podem ter um índice de massa corporal mais alto sem excesso de peso. A tabela mostra o índice de massa muscular para uma pessoa de constituição física normal.

### **Porcentagem de massa óssea**

A quantidade de massa óssea de uma pessoa aumenta gradualmente desde o nascimento até o máximo aos 25 anos de idade. Em seguida, vêm alguns anos de estabilidade e, posteriormente, a massa óssea diminui progressivamente. A partir dos 45 anos, os homens perdem entre 8 e 10% da massa óssea por década, enquanto as mulheres podem perder até 12% por década.

## INTERPRETAÇÃO DOS DADOS OBTIDOS

Para verificar seu estado nutricional, a porcentagem de gordura corporal, a porcentagem de água no corpo, a porcentagem de massa muscular e a porcentagem de massa óssea (valores típicos aproximados) comparam as medidas obtidas, com as seguintes tabelas:

Mulher				
Idade (anos)	Percentagem de gordura corporal	Porcentagem de água	Estado nutricional	Estado geral
$\leq 30$	4 – 20,5 %	66 – 54,7 %		Magreza extrema
	20,6 – 25 %	54,6 – 51,6 %		Magreza
	25,1 – 30,5 %	51,5 – 47,8 %		Normal
	30,6 – 50 %	47,7 – 34,4 %		Excesso de peso
> 30	4 – 25 %	66 – 51,6 %		Magreza extrema
	25,1 – 30 %	51,5 – 48,1 %		Magreza
	30,1 – 35 %	48 – 44,7 %		Normal
	35,1 – 50 %	44,6 – 34,4 %		Excesso de peso

Homem				
Idade (anos)	Percentagem de gordura corporal	Porcentagem de água	Estado nutricional	Estado geral
$\leq 30$	4 – 15,5 %	66 – 58,1 %		Magreza extrema
	15,6 – 20 %	58 – 55 %		Magreza
	20,1 – 24,5 %	54,9 – 51,9 %		Normal
	24,6 – 50 %	51,8 – 34,4 %		Excesso de peso
> 30	4 – 19,5 %	66 – 55,4 %		Magreza extrema
	19,6 – 24 %	55,3 – 52,3 %		Magreza
	24,1 – 28,5 %	52,2 – 49,2 %		Normal
	28,6 – 50 %	49,1 – 34,4 %		Excesso de peso

## **INDICAÇÕES OU ADVERTÊNCIAS NA TELA**

### **Mensagem de erro operacional**

Quando o display mostra os dígitos " - - - - ", indica uma avaria e deve ser verificada pela equipe técnica. Entre em contato com o Centro de Atendimento Técnico ou distribuidor MX ONDA mais próximo.

### **Indicação de excesso de peso**

Quando você exceder o limite de peso da balança 150 Kg / 330 lb., na tela mostrará a indicação de sobrecarga " EEEE ", para evitar danos à balança, saia imediatamente.

### **Indicação pilhas gasto**

Quando na tela mostra " Lo " quando a balança está ligada, isso indica que as pilhas estão gastas e precisam ser substituídas.

### **Indicação fora do intervalo percentual**

Quando o visor mostra a indicação " Err ", a porcentagem de conteúdo de gordura corporal está acima ou abaixo dos limites da escala de medição.

## **LIMPEZA E MANUTENÇÃO**

- Se não pretender utilizar o aparelho durante um longo período de tempo, retire as pilhas e armazene-as num local fresco.
- Não tente desmontar as pilhas, não as encerte e nunca as aqueça ou jogue no fogo.
- As pilhas contêm poluentes do meio ambiente, portanto, uma vez que a vida delas esteja esgotada, NÃO as jogue fora, coloque-as no lugar certo para reciclagem posterior.
- Limpe a balança com um pano macio umedecido com água ou detergente neutro. NÃO use produtos químicos abrasivos para limpá-lo.
- Evite expor o dispositivo a temperaturas e humidade extremas, luz solar direta, água ou poeira.

## **CARACTERÍSTICAS TECNICAS**

Fonte de alimentação	4 pilhas de 1,5 V tipo AAA
Visor LCD	Multifunções retroiluminado
Peso máximo	150 kg / 330 lb
Resolução	100 gr./0,2 lb
Memória	10 usuários
Faixa etária	10 a 85 anos
Altura	75 a 225 cm
Margens	
Percentagem de gordura corporal	4 a 50%
Percentual de água	35 a 85%
Percentual de massa muscular	1 a 50%
Dimensões	310 x 330 x 26 mm
Peso	1,49 kg

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Este produto está em conformidade com as Directivas Europeias 2004/108/EC (EMC) de Compatibilidade Eletro magnética.

"MX, MX ONDA" e seus logo tipos são marcas registadas da MX ONDA, S. A.

**MX ONDA, S. A.  
Isla de Java, 37  
28034 – MADRID (SPANHA)**

Telefone das informações e do serviço técnico: **+34 902 551 501**

E-MAIL: [mxsat@mxonda.es](mailto:mxsat@mxonda.es)  
<http://www.mxonda.es>

# MANUALE DI ISTRUZIONI

# Mx Onda

BILANCIA ELETTRONICA DA BAGNO CON  
MISURAZIONE DELLA PERCENTUALE DI GRASSO  
CORPOREO, ACQUA, MASSA MUSCOLARE E  
MASSA OSSEA

MODELLO: **MX-PB2442**



CE

**PRIMA DI UTILIZZARE IL MANUALE DI LEGGERE**

Dopo aver esaurito la vita di questo prodotto elettrico, non gettare rifiuti domestici. Metterla in un contenitore pulito punto della loro località adatta, per il riciclaggio. Prima di smaltire il prodotto, rimuovere le batterie da esso.



Questo prodotto è conforme alla Direttiva Europea RoHS (2011/65 / UE), sulla limitazione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, recepita nel diritto spagnolo con il regio decreto 208/2005.



## INTRODUZIONE

La bilancia da bagno elettronica **MX-PB2442** è un apparecchio dal design elegante con linee raffinate che offre maggiore precisione e funzionalità rispetto alle bilance tradizionali. La bilancia incorpora, tra le altre, le seguenti caratteristiche:

- Base in plastica ad alta resistenza con elettrodi in acciaio inossidabile.
- Quattro sensori di alta precisione.
- Display LCD multifunzione retroilluminato
- Cifre di grandi dimensioni.
- Pulsanti a sfioramento
- Misurazione del peso, percentuale di grasso corporeo, acqua, massa muscolare e massa ossea.
- Memoria per 10 utenti
- 3 unità di peso: chilogrammi, libbre o pietre.
- Connessione automatica e spegnimento automatico.
- Indicazione di batterie in sovrappeso e morte
- Funziona con 4 batterie AAA da 1,5 V

Questo dispositivo ti consentirà di misurare il tuo peso, nonché la percentuale di acqua, grasso corporeo, massa muscolare e massa ossea, con la massima precisione senza dover uscire di casa.

La bilancia rileva anche le variazioni di peso più insignificanti, non come le scale meccaniche della casa meno sensibili. La facilità di salita e la praticità delle misure rendono questa bilancia ideale per chi cerca un dispositivo preciso e facile da usare.

La bilancia incorpora una memoria per memorizzare i dati personali di un massimo di 10 utenti ed essere in grado di eseguire il calcolo in modo comodo e semplice.

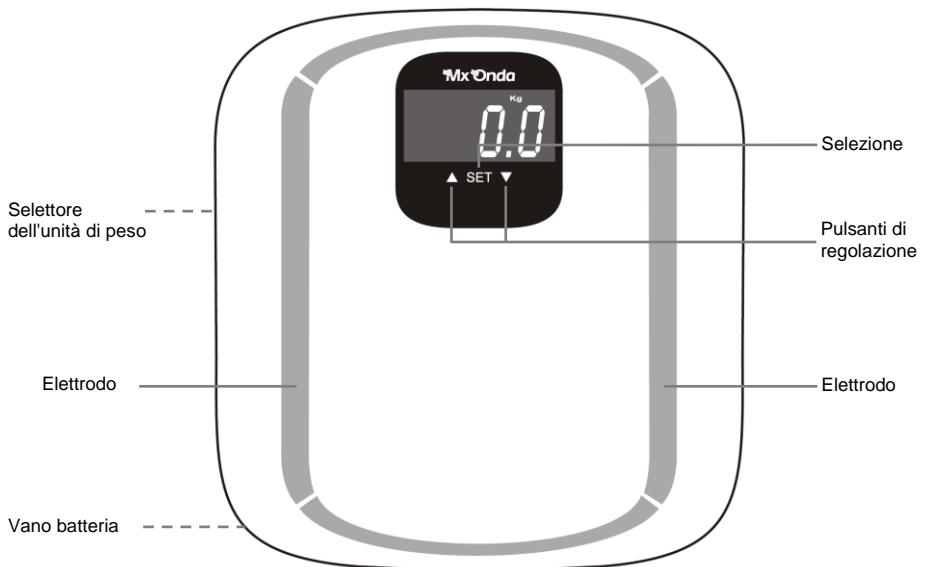
## **PRIMA DI UTILIZZARE LA SCALA**

- Leggere attentamente queste istruzioni e conservarle per un uso successivo.
- Materiali di imballaggio come sacchetti di plastica, polistirolo espanso, ecc. Non devono essere lasciati alla portata dei bambini, in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Dopo aver rimosso l'imballaggio, controllare che l'apparecchio non sia danneggiato. In caso di dubbio, non utilizzare l'apparecchio; Contattare lo staff di assistenza tecnica.
- Per misurazioni precise, posizionare la scala su un pavimento la cui superficie sia solida, stabile e orizzontale.
- Per misurare la percentuale di grasso corporeo, percentuale di acqua, massa muscolare e massa ossea, questo dispositivo utilizza il metodo di misurazione è noto come analisi di impedenza bioelettrica (BIA), un fattore che si basa sulla relazione tra peso corporeo e percentuali di acqua corporea associate, così come età, sesso e altezza. Gli elettrodi analizzano le suole dei piedi, ma potrebbero non essere adeguati (poiché potrebbero portare a errori nella lettura e nell'interpretazione dei dati) nelle seguenti persone:
  - Bambini sotto i 10 anni e adulti oltre gli 85 anni.
  - Persone con sintomi di febbre, edema o osteoporosi.
  - Le persone sottoposte a trattamento per la dialisi.
  - Le persone che usano pacemaker
  - Le persone che assumono farmaci cardiovascolari.
  - Donne incinte
  - Atleti che svolgono più di 5 ore di allenamento al giorno.
  - Le persone con un battito cardiaco inferiore a 60 battiti / minuto.

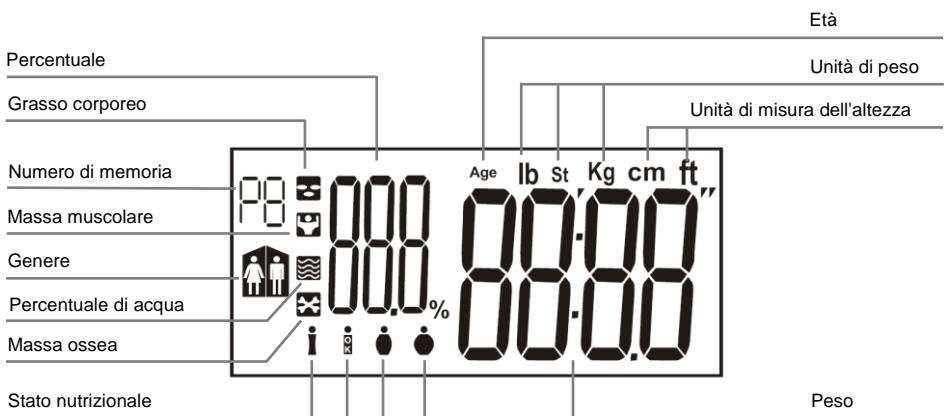
## **MISURE DI SICUREZZA**

- Questo dispositivo è progettato per uso domestico. In caso di uso professionale, uso improprio o mancata osservanza delle istruzioni, il produttore non si assume alcuna responsabilità e la garanzia non sarà valida.
- Per ridurre il rischio di incidenti (slittamento o possibili cadute), NON usare la bilancia con i piedi bagnati o se c'è acqua sulla base, non stare troppo vicino ai bordi.
- Se l'apparecchio è caduto o se non funziona correttamente, astenersi dall'utilizzarlo e non tentare di smontarlo o ripararlo. Contattare il centro di assistenza tecnica MX ONDA più vicino o il distributore.

## DESCRIZIONE DELLA BILANCIA DELLA BANCA



## INDICAZIONI SULLO SCHERMO



## **PREPARAZIONE**

- Questo dispositivo utilizza quattro batterie di tipo AAA da 1,5 V, per il posizionamento o la sostituzione dello stesso seguire i seguenti passaggi:
  1. Rimuovere il coperchio del vano batteria situato alla base della bilancia.
  2. Inserire quattro batterie AAA da 1,5 V rispettando la polarità indicata.
  3. Sostituire il coperchio del vano batteria.
- Con la bilancia da bagno accesa, premere il pulsante di selezione dell'unità di peso situata alla base della bilancia, ogni volta che si preme questo pulsante, l'unità di peso cambierà chilogrammi (**Kg**), libbre (**lb**) o stone (**st**).

## **MISURA DEL PESO**

- Salire delicatamente la bilancia (per la massima precisione, non muoverti finché lo schermo non mostra una lettura stabile), la bilancia si accenderà automaticamente e inizierà a leggere il peso. Al termine della lettura, lo schermo mostrerà le cifre lampeggianti per un momento e quindi visualizzerà il peso misurato per alcuni secondi.
- Se si desidera effettuare una nuova misurazione, scendere dalla scala e tornare indietro.
- La bilancia si spegne automaticamente dopo alcuni secondi, prolungando così la durata delle batterie.

## **MISURA DEL GRASSO, DELL'ACQUA, DELLA MASSA MUSCOLARE E DELLA MESSA OSSEA DEL CORPO PERCENTUALE**

Gli elettrodi si trovano sulla superficie della bilancia per misurare la percentuale di grasso corporeo, acqua, massa muscolare e massa ossea. Ecco perché è essenziale che durante questa misurazione tu rimanga scalzo. Prima di eseguire la misurazione è necessario prima memorizzare i dati personali (sesso, età e altezza), procedere come indicato di seguito:

## **Memorizzazione di dati personali**

1. Con la bilancia contatto con la punta delle dita insieme di selezione di controllo **SET** e il display lampeggia l'ultimo ricordo selezionato " **P0 ... P9** " con la punta delle dita i comandi di selezione tocco **▲** o **▼** e scegliere il numero di memoria desiderata (**P0 ... P9**).
2. Toccare il comando di selezione **SET** con il polpastrello per accedere al menu di selezione del genere, l'icona corrispondente lampeggerà.
3. Tocca i controlli di selezione **▲** o **▼** con il polpastrello e scegli il sesso, uomo () o donna ().
4. Tocca di nuovo il controllo di selezione **SET** con il polpastrello e il display mostrerà l'indicazione "**Age**" e le cifre numeriche lampeggianti.
5. Con la punta delle dita toccare i controlli di selezione **▲** o **▼** e scegliere l'età (tra 10 e 85 anni).
6. Tocca ancora una volta con il tema della selezione di controllo dito **SET** ei centimetri display o pollici così come cifre numeriche lampeggianti.
7. Con il polpastrello, toccare i controlli di selezione **▲** o **▼** e scegliere l'altezza in centimetri o piedi (tra 75 e 225 cm o tra 2,6 e 7,5 ft).
8. Per finire e memorizzare i dati, toccare la selezione delle dita di controllo impostare e visualizzare le cifre " **0.0** " dopo pochi secondi la bilancia si spegne automaticamente.
9. Ripetere i passaggi da 1 a 8 per memorizzare i dati di altri utenti.

### **Durante il processo di memorizzazione dei dati personali:**

Se passano 30 secondi senza toccare il polpastrello qualsiasi controllo, la bilancia si spegne ei dati personali inseriti fino a quel momento non vengono memorizzati.

## **Una volta memorizzati i dati, per misurare la percentuale di grasso corporeo, acqua, ecc. segui i seguenti passi:**

1. Con la bilancia contatto con la punta delle dita insieme di selezione di controllo **SET** e il display lampeggia l'ultimo ricordo selezionato " **P0... P9** " con la punta delle dita i comandi di selezione tocco **▲** o **▼** e scegliere il numero di memoria desiderata
2. Lo schermo mostrerà i dati personali memorizzati e dopo alcuni secondi lo schermo mostrerà le cifre " **0.0** ".
3. A piedi nudi e senza alcun tipo di indumento (calze, calze, ecc.), Salire delicatamente sulla bilancia. I piedi dovrebbero essere posizionati sopra gli elettrodi. Per ottenere la massima precisione, non muoverti fino al termine dell'intero processo di misurazione.
4. La bilancia eseguirà la misurazione del peso e inizierà il processo di misurazione della percentuale di grasso corporeo, acqua, ecc. durante questo tempo lo schermo mostrerà la cifra " **0** " in movimento.

5. Dopo la misurazione, lo schermo mostrerà il peso e ripeterà tre volte consecutive la percentuale di grasso corporeo insieme con lo stato nutrizionale, la percentuale di acqua nel corpo, massa muscolare e massa ossea, i dati ottenuti possono essere confrontati con il tavolo della seguente sezione.

### **Stato nutrizionale e percentuale di grasso corporeo**

La percentuale di grasso corporeo indica lo stato nutrizionale della persona considerando i seguenti fattori: peso, altezza, età e sesso.

Questa percentuale è il primo passo per conoscere lo stato nutrizionale di qualsiasi persona e indica se è inferiore, all'interno o al di sopra del peso stabilito come normale per le sue dimensioni fisiche.

Per verificare lo stato nutrizionale e la percentuale di grasso corporeo (valori tipici approssimativi), confrontare le misurazioni ottenute con la tabella nella sezione successiva.

### **Percentuale di acqua nel corpo**

Il contenuto di acqua nel corpo è strettamente correlato al peso, al sesso e all'età. Esiste una relazione inversa tra ciò che pesiamo e l'acqua che il nostro organismo ha: abbiamo meno acqua maggiore è il nostro peso.

Ciò significa che le persone obese hanno meno acqua nel corpo rispetto alle persone magre. Anche l'età influisce sulla quantità di acqua nel corpo, mentre diminuiamo negli anni.

Il 70% del peso di un neonato è l'acqua, negli adulti quasi il 60% e nell'anziano il 55%.

La percentuale di acqua nel corpo di una donna adulta varia tra il 38% e il 75% e in un uomo adulto tra il 36% e il 75%.

### **Indice di massa muscolare**

L'indice di massa corporea varia a seconda di una serie di parametri come la massa muscolare e la struttura ossea. Le persone che praticano sport hanno più massa muscolare delle persone sedentarie e, pertanto, possono avere un indice di massa corporea più alto senza essere sovrappeso. La tabella mostra l'indice di massa muscolare per una persona di normale costituzione fisica.

### **Percentuale di massa ossea**

La quantità di massa ossea di una persona aumenta gradualmente dalla nascita al massimo a 25 anni di età circa. Poi arrivano alcuni anni di stabilità e successivamente la massa ossea diminuisce progressivamente. A partire dai 45 anni, gli uomini perdono tra l'8 e il 10% della massa ossea per decennio, mentre le donne possono perdere fino al 12% per decennio.

## INTERPRETAZIONE DEI DATI OTTENUTI

Per verificare lo stato nutrizionale, la percentuale di grasso corporeo, la percentuale di acqua nel corpo, la percentuale di massa muscolare e la percentuale di massa ossea (valori tipici approssimati) confrontare le misurazioni ottenute con le seguenti tabelle:

Donna				
Età (Anni)	Percentuale di grasso corporeo	Percentuale di acqua	Stato nutrizionale	Condizione generale
$\leq 30$	4 – 20,5 %	66 – 54,7 %		Magrezza estrema
	20,6 – 25 %	54,6 – 51,6 %		Magrezza
	25,1 – 30,5 %	51,5 – 47,8 %		Normale
	30,6 – 50 %	47,7 – 34,4 %		Sovrappeso
> 30	4 – 25 %	66 – 51,6 %		Magrezza estrema
	25,1 – 30 %	51,5 – 48,1 %		Magrezza
	30,1 – 35 %	48 – 44,7 %		Normale
	35,1 – 50 %	44,6 – 34,4 %		Sovrappeso

Uomo				
Età (Anni)	Percentuale di grasso corporeo	Percentuale di acqua	Stato nutrizionale	Condizione generale
$\leq 30$	4 – 15,5 %	66 – 58,1 %		Magrezza estrema
	15,6 – 20 %	58 – 55 %		Magrezza
	20,1 – 24,5 %	54,9 – 51,9 %		Normale
	24,6 – 50 %	51,8 – 34,4 %		Sovrappeso
> 30	4 – 19,5 %	66 – 55,4 %		Magrezza estrema
	19,6 – 24 %	55,3 – 52,3 %		Magrezza
	24,1 – 28,5 %	52,2 – 49,2 %		Normale
	28,6 – 50 %	49,1 – 34,4 %		Sovrappeso

## **INDICAZIONI O AVVERTENZE SULLO SCHERMO**

### **Messaggio di errore operativo**

Quando il display mostra le cifre " - - - " indicherà un malfunzionamento e dovrebbe essere controllato dallo staff tecnico. Contattare il centro di assistenza tecnica MX ONDA più vicino o il distributore.

### **Indicazione di sovrappeso**

Quando si supera il limite di peso della bilancia 150 kg / 330 lb., il display mostrerà l'indicazione di sovraccarico "*EEEE*", per evitare danni alla bilancia, scendere immediatamente.

### **Indicazione batterie esaurite**

Quando il display mostra "Lo" quando la bilancia è accesa, indica che le batterie sono scariche e devono essere sostituite.

### **Indicazione fuori intervallo percentuale**

Quando il display mostra questa indicazione "Err", la percentuale di contenuto di grasso corporeo è superiore o inferiore ai limiti della scala di misurazione.

## **PULIZIA E MANUTENZIONE**

- Se non si intende utilizzare l'apparecchio per un lungo periodo di tempo, rimuovere le batterie e conservarle in un luogo fresco.
- Non cercare di smontare le batterie, non accorciarle e non scaldarle o gettarle nel fuoco.
- Le batterie contengono sostanze inquinanti dall'ambiente, quindi, una volta esaurita la vita, NON gettarle via, metterle nel posto giusto per il riciclaggio successivo.
- Pulire la bilancia con un panno morbido inumidito con acqua o un detergente delicato. NON usare prodotti chimici abrasivi per pulirlo.
- Evitare di esporre il dispositivo a temperature e umidità estreme, alla luce diretta del sole, all'acqua o alla polvere.

## **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Alimentazione	4 batterie da 1,5 V tipo AAA
Schermo LCD	multifunzione retroilluminato
Peso massimo	150 kg / 330 lb
Risoluzione	100 gr./0,2 lb
Memoria	10 utenti
Fascia d'età	10 a 85 anni
Altezza	75 a 225 cm
margini	
Percentuale di grasso corpóreo	4 al 50%
Percentuale di acqua	35% all'85%
Percentuale di massa muscolare	1 a 50%
Dimensioni	310 x 330 x 26 mm
Peso	1,49 Kg

Le specifiche tecniche sono soggette a modifiche senza preavviso.

Questo prodotto è conforme alle Direttive Europee 2004/108 / CE (EMC) sulla compatibilità elettromagnetica, e 2006/95 / CE (LVD) bassa tensione di sicurezza.

"MX, MX ONDA" e loghi sono marchi registrati di MX ONDA, S.A. registrati

**MX ONDA, S.A.  
Isla de Java, 37  
28034 – MADRID (SPAGNA)**

Telefono di informazione e di servizio: **+34 902 551 501**

E-MAIL: [mxsat@mxonda.es](mailto:mxsat@mxonda.es)  
<http://www.mxonda.es>

# MANUEL D'INSTRUCTIONS



BALANCE ÉLECTRONIQUE DE SALLE DE BAINS  
AVEC MESURE DU POURCENTAGE DE GRAISSE  
CORPORELLE, DE L'EAU, DE LA MASSE  
MUSCULAIRE ET DE LA MASSE OSSEUSE

MODÉLE: **MX-PB2442**



**ANTES DE SU USO LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL**

Ayant épuisé la vie de ce produit électrique, ne jetez pas les ordures ménagères. Placez-le dans un endroit approprié récipient propre de leur localité, pour le recyclage.  
Avant de jeter le produit, enlevez les piles.



Ce produit est conforme à la directive européenne RoHS (2011/65 / UE), sur la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.



## INTRODUCTION

La balance de salle de bain électronique **MX-PB2442** est un appareil élégant avec des lignes épurées qui offre plus de précision et de fonctionnalité que les balances traditionnelles. L'échelle intègre, entre autres, les caractéristiques suivantes:

- Base en plastique à haute résistance avec des électrodes en acier inoxydable.
- Quatre capteurs de haute précision.
- Écran LCD multifonction rétroéclairé
- Chiffres de grande taille.
- Touches tactiles
- Mesure du poids, pourcentage de graisse corporelle, eau, masse musculaire et masse osseuse.
- Mémoire pour 10 utilisateurs
- 3 unités de poids: kilogrammes, livres ou pierres.
- Connexion automatique et auto-off.
- Indication des batteries en surpoids et mortes
- Fonctionne avec 4 piles AAA 1,5 V

Cet appareil vous permettra de mesurer votre poids, ainsi que le pourcentage d'eau, de graisse corporelle, de masse musculaire et de masse osseuse, avec une précision maximale sans avoir à quitter la maison.

La balance détecte même les changements de poids les plus insignifiants, pas comme les balances mécaniques qui sont moins sensibles. La facilité d'escalade et la commodité de la mesure font de cette balance idéale pour ceux qui recherchent un appareil précis et facile à utiliser.

La balance incorpore une mémoire pour stocker les données personnelles de jusqu'à 10 utilisateurs et être capable d'effectuer le calcul d'une manière confortable et simple.

## **AVANT D'UTILISER LA BALANCE DE SALLE DE BAIN**

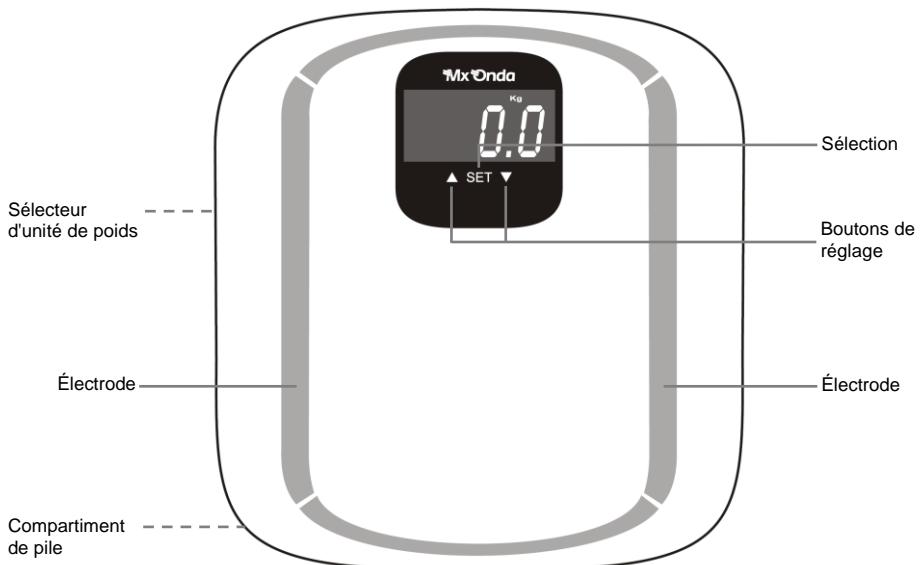
- Lisez attentivement ces instructions et conservez-les pour une utilisation ultérieure.
- Matériaux d'emballage tels que sacs en plastique, mousse de polystyrène, etc. Ils ne devraient pas être laissés à la portée des enfants, car ils constituent une source potentielle de danger.
- Après avoir retiré l'emballage, vérifiez que l'appareil n'est pas endommagé. En cas de doute, n'utilisez pas l'appareil; Contactez le personnel de l'assistance technique.
- Pour des mesures précises, placez la balance sur un sol dont la surface est solide, stable et horizontale.
- Pour mesurer le pourcentage de graisse corporelle, le pourcentage d'eau, la masse musculaire et la masse osseuse, ce dispositif utilise la méthode de mesure connue sous le nom d'analyse d'impédance bioélectrique (BIA), un facteur qui est basé sur la relation entre le poids corporel et les pourcentages d'eau corporelle associés, ainsi que l'âge, le sexe et la taille. Les électrodes analysent la plante des pieds, mais peuvent ne pas être approprié (comme il peut échouer dans la lecture et l'interprétation des données) dans les domaines suivants:

- Les enfants de moins de 10 ans et les adultes de plus de 85 ans.
- Les personnes présentant des symptômes de fièvre, d'oedème ou d'ostéoporose.
- Les personnes subissant un traitement pour la dialyse.
- Les personnes qui utilisent des stimulateurs cardiaques
- Les personnes qui prennent des médicaments cardiovasculaires.
- Femmes enceintes.
- Les athlètes qui effectuent plus de 5 heures d'entraînement par jour.
- Les personnes avec un rythme cardiaque inférieur à 60 battements / minute.

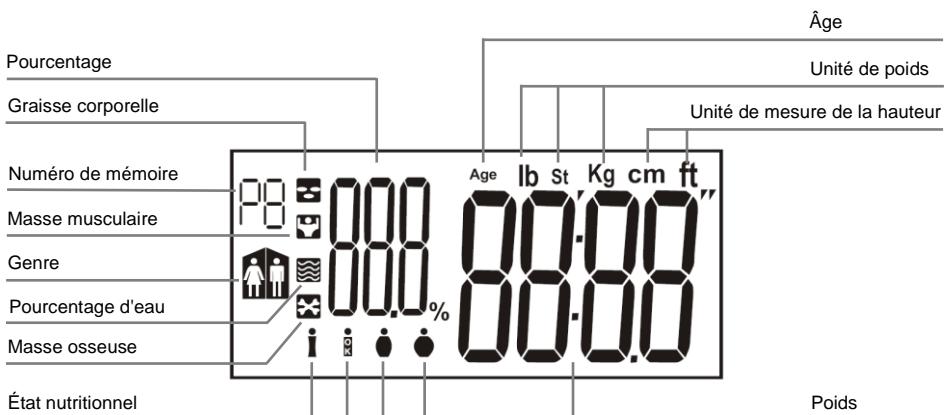
## **MESURE DE SÉCURITÉ**

- Cet appareil est conçu pour un usage domestique. En cas d'utilisation professionnelle, d'utilisation non conforme ou de non-respect des instructions, le fabricant décline toute responsabilité et la garantie sera invalide.
- Pour réduire le risque d'accident (glissement ou chute possible), N'utilisez PAS la balance avec les pieds mouillés ou s'il y a de l'eau sur la base, ne vous tenez pas trop près des bords.
- Si l'appareil est tombé ou s'il ne fonctionne pas correctement, évitez de l'utiliser et n'essayez pas de le démonter ou de le réparer. Contactez le centre de service technique ou le distributeur MX ONDA le plus proche.

## DESCRIPTION DE L'ÉCHELLE DE LA SALLE DE BAIN



## INDICATIONS À L'ÉCRAN



## PRÉPARATION

- Cet appareil utilise quatre piles de 1,5 V type AAA, pour le placement ou le remplacement de la même chose, procédez comme suit:
  1. Retirez le couvercle du compartiment des piles situé à la base de la balance.
  2. Insérez quatre piles AAA 1,5 V en respectant la polarité indiquée.
  3. Replacez le couvercle du compartiment des piles.
- Appuyez sur le bouton de sélection de l'unité de poids située à la base de la balance. Chaque fois que vous appuyez sur ce bouton, l'unité de poids change de kilogramme (**kg**), de livre (**lb**) ou de stones (**st**).

## MESURE DU POIDS

- Montez doucement l'échelle (pour une précision maximale, ne bougez pas jusqu'à ce que l'écran affiche une lecture stable), la balance s'allume automatiquement et commence à lire le poids. Lorsque la lecture est terminée, l'écran affiche les chiffres clignotants pendant un moment, puis affiche le poids mesuré pendant quelques secondes.
- Si vous voulez faire une nouvelle mesure, quittez la balance et remontez.
- La balance s'éteint automatiquement après quelques secondes, prolongeant ainsi la durée de vie des piles.

## MESURE DU POURCENTAGE CORPS GRAISSE, EAU, MASSE MUSCULAIRE ET MASSE OSSEUSE

Les électrodes sont situées sur la surface de la balance pour mesurer le pourcentage de graisse corporelle, d'eau, de masse musculaire et de masse osseuse. C'est pourquoi il est essentiel que pendant cette mesure vous restiez pieds nus. Avant d'effectuer la mesure, vous devez d'abord mémoriser les données personnelles (sex, age et taille), procédez comme indiqué ci-dessous:

### Mémorisation des données personnelles

1. Avec la balance éteinte, touchez le bouton de sélection **SET** avec le bout du doigt, et l'affichage clignotera le dernier emplacement mémoire sélectionné " **P0...P9** ", avec le bout du doigt touchez les boutons de sélection **▲** ou **▼** et choisissez le numéro de la mémoire désirée (**P0 - P9**).
2. Touchez le bouton de sélection **SET** avec le doigt pour accéder au menu de sélection du genre, l'icône correspondante clignote.
3. Touchez les commandes de sélection **▲** ou **▼** avec votre doigt et choisissez le genre, l'homme (  ) ou la femme (  ).

4. Appuyez à nouveau sur le bouton de sélection **SET** avec votre doigt et l'affichage indiquera l'indication "**Age**" ainsi que les chiffres numériques clignotants.
5. Avec le doigt, touchez les boutons de sélection **▲** ou **▼** et choisissez l'âge (entre 10 et 85 ans).
6. Appuyez à nouveau sur la commande de sélection **SET** avec le thème du doigt et l'affichage indiquera l'unité de mesure en centimètres ou en pouces ainsi que les chiffres numériques clignotants.
7. Avec le bout du doigt, touchez les boutons de sélection **▲** ou **▼** et choisissez la hauteur en centimètres ou en pieds (entre 75 et 225 cm ou 2,6 à 7,5 ft).
8. Pour terminer et mémoriser les données, touchez la commande de sélection **SET** avec le bout du doigt et l'affichage montrera les chiffres "**0.0**", après quelques secondes, la balance s'éteindra automatiquement.
9. Répétez les étapes 1 à 8 pour stocker les données des autres utilisateurs.

**Pendant le processus de mémorisation des données personnelles:**

Si 30 secondes s'écoulent sans toucher le bout du doigt, la balance s'éteindra et les données personnelles entrées jusqu'à ce que ne seront pas mémorisées.

**Une fois les données stockées, mesurer le pourcentage de graisse corporelle, d'eau, etc. suivez les étapes suivantes:**

1. Avec la balance éteinte, touchez le bouton de sélection **SET** avec le bout du doigt et l'affichage clignote la dernière position mémoire sélectionnée "**P0 ... P9**", avec le doigt, touchez les boutons de sélection **▲** ou **▼** et choisissez le numéro de mémoire désirée.
2. L'écran affiche les données personnelles stockées et après quelques secondes l'écran affiche les chiffres "**0.0**".
3. Pieds nus et sans aucun type de vêtement (chaussettes, bas, etc.), grimpez doucement sur la balance. Les pieds doivent être situés sur le dessus des électrodes. Pour obtenir une précision maximale, ne bougez pas tant que le processus de mesure n'est pas terminé.
4. L'échelle effectuera la mesure du poids, puis commencera le processus de mesure du pourcentage de graisse corporelle, de l'eau, etc. Pendant ce temps, l'écran affichera le chiffre "**0**" en mouvement.
5. Après la mesure, l'écran montrera le poids et répétera trois fois consécutives le pourcentage de graisse corporelle avec l'état nutritionnel, le pourcentage d'eau dans le corps, la masse musculaire et la masse osseuse, les données obtenues peuvent être comparées à la table de la section suivante.

## **État nutritionnel et pourcentage de graisse corporelle**

Le pourcentage de graisse corporelle indique l'état nutritionnel de la personne en tenant compte des facteurs suivants: poids, taille, âge et sexe.

Ce pourcentage est la première étape pour connaître l'état nutritionnel de toute personne et indique si elle est inférieure, à l'intérieur ou au-dessus du poids établi comme normale pour sa taille physique.

Pour vérifier votre état nutritionnel et votre pourcentage de graisse corporelle (valeurs typiques approximatives), comparez les mesures obtenues avec le tableau dans la section suivante.

## **Pourcentage d'eau dans le corps**

La teneur en eau dans le corps est étroitement liée au poids, au sexe et à l'âge. Il y a une relation inverse entre ce que nous pesons et l'eau de notre organisme: nous avons moins d'eau, plus notre poids est grand.

Cela signifie que les personnes obèses ont moins d'eau dans leur corps que les personnes minces. L'âge influence également la quantité d'eau dans le corps, car nous traversons des années cette baisse.

70% du poids du nouveau-né est l'eau, chez les adultes près de 60% et chez les personnes âgées 55%.

Le pourcentage d'eau dans le corps d'une femme adulte varie entre 38% et 75% et chez un homme adulte entre 36% et 75%.

## **Indice de masse musculaire**

L'indice de masse corporelle varie en fonction d'une série de paramètres tels que la masse musculaire et la structure osseuse. Les personnes qui pratiquent des sports ont plus de masse musculaire que les personnes sédentaires et, par conséquent, peuvent avoir un indice de masse corporelle plus élevé sans être en surpoids. Le tableau montre l'indice de masse musculaire pour une personne de constitution physique normale.

## **Pourcentage de masse osseuse**

La quantité de masse osseuse d'une personne augmente progressivement de la naissance au maximum à 25 ans environ. Puis viennent quelques années de stabilité et par la suite la masse osseuse diminue progressivement. A partir de 45 ans, les hommes perdent entre 8 et 10% de la masse osseuse par décennie, tandis que les femmes peuvent perdre jusqu'à 12% par décennie.

## INTERPRÉTATION DES DONNÉES OBTENUES

Pour vérifier votre état nutritionnel, le pourcentage de graisse corporelle, le pourcentage d'eau dans le corps, le pourcentage de masse musculaire et le pourcentage de masse osseuse (valeurs typiques approximatives) comparant les mesures obtenues avec les tableaux suivants:

Femme				
Âge (années)	Pourcentage de graisse corporelle	Pourcentage d'eau	État nutritionnel	Condition générale
$\leq 30$	4 – 20,5 %	66 – 54,7 %		Minceur extrême
	20,6 – 25 %	54,6 – 51,6 %		Minceur
	25,1 – 30,5 %	51,5 – 47,8 %		Normal
	30,6 – 50 %	47,7 – 34,4 %		En surpoids
$> 30$	4 – 25 %	66 – 51,6 %		Minceur extrême
	25,1 – 30 %	51,5 – 48,1 %		Minceur
	30,1 – 35 %	48 – 44,7 %		Normal
	35,1 – 50 %	44,6 – 34,4 %		En surpoids

Homme				
Âge (années)	Pourcentage de graisse corporelle	Pourcentage d'eau	État nutritionnel	Condition générale
$\leq 30$	4 – 15,5 %	66 – 58,1 %		Minceur extrême
	15,6 – 20 %	58 – 55 %		Minceur
	20,1 – 24,5 %	54,9 – 51,9 %		Normal
	24,6 – 50 %	51,8 – 34,4 %		En surpoids
$> 30$	4 – 19,5 %	66 – 55,4 %		Minceur extrême
	19,6 – 24 %	55,3 – 52,3 %		Minceur
	24,1 – 28,5 %	52,2 – 49,2 %		Normal
	28,6 – 50 %	49,1 – 34,4 %		En surpoids

## **INDICATIONS OU AVERTISSEMENTS SUR L'ÉCRAN**

### **Message d'erreur de fonctionnement**

Lorsque l'affichage indique les chiffres " - - - - ", cela indique un dysfonctionnement et doit être vérifié par le personnel technique. Contactez le centre de service technique ou le distributeur MX ONDA le plus proche.

### **Indication de surcharge pondérale**

En dépassant la limite de poids de l'échelle 150 kg / 330 lb., l'écran affichera l'indication de surcharge "**EEEE**", pour éviter la détérioration de la balance, abaisser immédiatement.

### **Indication des piles épuisées**

Lorsque l'écran affiche "**Lo**" lorsque la balance est allumée, cela indique que les piles sont épuisées et doivent être remplacées.

### **Indication de pourcentage hors de portée**

Lorsque l'affichage indique "**Err**", le pourcentage de graisse corporelle est supérieur ou inférieur aux limites de l'échelle de mesure.

## **NETTOYAGE ET ENTRETIEN**

- Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'appareil pendant une longue période, retirez les piles et rangez-les dans un endroit frais.
- N'essayez pas de démonter les piles, ne les court-circuitez pas et ne les chauffez jamais ou ne les jetez pas dans le feu.
- Les batteries contiennent des polluants provenant de l'environnement, donc, une fois leur durée de vie épuisée, NE les jetez PAS, ne les mettez pas au bon endroit pour les recycler plus tard.
- Nettoyez la balance avec un chiffon doux imbibé d'eau ou d'un détergent doux. N'utilisez PAS de produits chimiques abrasifs pour le nettoyer.
- Évitez d'exposer l'appareil à des températures et à une humidité extrêmes, à la lumière directe du soleil, à l'eau ou à la poussière.

## **CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

tension de fonctionnement	4 piles de 1,5 V type AAA
Écran LCD	Multifonction rétroéclairé
Poids maximum	150 kg / 330 lb
Résolution	100 gr / 0,2 lb
Mémoire	10 utilisateurs
Tranche d'âge	10 à 85 ans
Hauteur	75 à 225 cm
Marges	
Pourcentage de graisse corporelle	4 à 50%
Pourcentage d'eau	35 à 85%
Pourcentage de masse musculaire	1 à 50%
Dimensions	310 x 330 x 26 mm
Poids	1,49 kg

Les spécifications techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Ce produit est conforme aux directives européennes 2004/108 / CE (CEM) sur la compatibilité électromagnétique et 2006/95 / CE (LVD) basse tension de sécurité.

"MX, MX ONDA" et les logos sont des marques déposées de MX ONDA, S.A.

**MX ONDA, S.A.  
Isla de Java, 37  
28034 – MADRID (SPAGNE)**

Téléphone Service d'information et: **+34 902 551 501**

E-MAIL: [mxsat@mxonda.es](mailto:mxsat@mxonda.es)  
<http://www.mxonda.es>

# BENUTZERHANDBUCH

# MxOnda

ELEKTRONISCHE PERSONENWAAGE MIT  
MESSUNG VON KÖRPERFETTANTEIL, WASSER,  
MUSKELMASSE UND KNOCHENMASSE

MODELL: **MX-PB2442**



CE

A VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN SIE DIE

Nachdem das Leben dieses elektrischen Geräts erschöpft ist, nicht in den Hausmüll. Legen Sie sie in den entsprechenden Behälter aus einem Recycling-Center in Ihrer Nähe für das Recycling später. Vor der Entsorgung des Produktes entnehmen Sie die Batterien von ihm.



Dieses Produkt erfüllt die europäische RoHS-Richtlinie (2011/65/EU) zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in elektro- und Elektronikgeräten, durch das Königliche Dekret 208/2005 in spanisches Recht umgesetzt.



## EINFÜHRUNG

Die elektronische Personenwaage **MX-PB2442** ist eine elegant gestaltete Apparatur mit raffinierten Linien, die eine höhere Präzision und Funktionalität als herkömmliche Waagen bietet. Die Waage beinhaltet unter anderem folgende Merkmale:

- Hochwiderstandsfähige Kunststoffbasis mit Edelstahlelektroden.
- Vier hochpräzise Sensoren.
- Hintergrundbeleuchtetes multifunktions-LCD-Display
- Ziffern von großer Größe.
- Touch-Tasten
- Messung von Gewicht, Körperfettanteil, Wasseranteil, Muskelmasse und Knochenmasse.
- Speicher für 10 Benutzer
- 3 Gewichtseinheiten: Kilogramm, Pfund oder Steine.
- Automatische Verbindung und automatische Abschaltung
- Anzeige von Übergewicht und Toten Batterien
- Funktioniert mit 4 1,5 V AAA-Batterien

Mit diesem Gerät können Sie Ihr Gewicht sowie den Anteil von Wasser, Körperfett, Muskelmasse und Knochenmasse mit maximaler Präzision messen, ohne das Haus verlassen zu müssen.

Die Waage erkennt selbst kleinste Gewichtsveränderungen, nicht wie die mechanischen Hauswaagen, die weniger empfindlich sind. Die Einfachheit des Kletterns und die Bequemlichkeit der Messung machen diese Waage ideal für diejenigen, die nach einem präzisen und einfach zu bedienenden Gerät suchen.

Die Waage verfügt über einen Speicher zur Speicherung der persönlichen Daten von bis zu 10 Benutzern und kann die Berechnung bequem und einfach durchführen.

## **BEVOR SIE DIE PERSONENWAAGE BENUTZEN**

- Lesen sie diese anweisungen sorgfältig durch und bewahren sie sie für den späteren gebrauch auf.
- Verpackungsmaterialien wie plastiktüten, polystyrolschaum usw. Sie sollten kindern nicht zugänglich sein, da sie eine potentielle gefahrenquelle darstellen.
- Vergewissern sie sich nach dem entfernen der verpackung, dass das gerät nicht beschädigt ist. Im zweifelsfall benutzen sie das gerät nicht. Wenden sie sich an das technische unterstützungspersonal.
- Platzieren sie die waage für genaue messungen auf einem boden, dessen oberfläche stabil, stabil und horizontal ist.
- Für die messung des prozentsatzes von körperfett, prozentsatz von wasser, muskelmasse und knochenmasse, verwendet dieses gerät messmethode bioelektrische impedanzanalyse (BIA), ein faktor, der auf dem verhältnis zwischen körbergewicht und assoziierte körperwasseranteile sowie alter, geschlecht und größe. Die elektroden analysieren die fußsohlen, können aber bei folgenden personen nicht angemessen sein (da dies zu fehlern beim lesen und interpretieren der daten führen könnte):
  - Kinder unter 10 jahren und erwachsene über 85 jahre alt.
  - Menschen mit symptomen von fieber, ödemen oder osteoporose.
  - Menschen, die sich einer dialysebehandlung unterziehen.
  - Menschen, die herzschriftmacher benutzen
  - Menschen, die kardiovaskuläre medikamente einnehmen.
  - Schwangere frauen
  - Sportler, die mehr als 5 stunden training pro tag absolvieren.
  - Menschen mit einem herzschlag von weniger als 60 schlägen / minute.

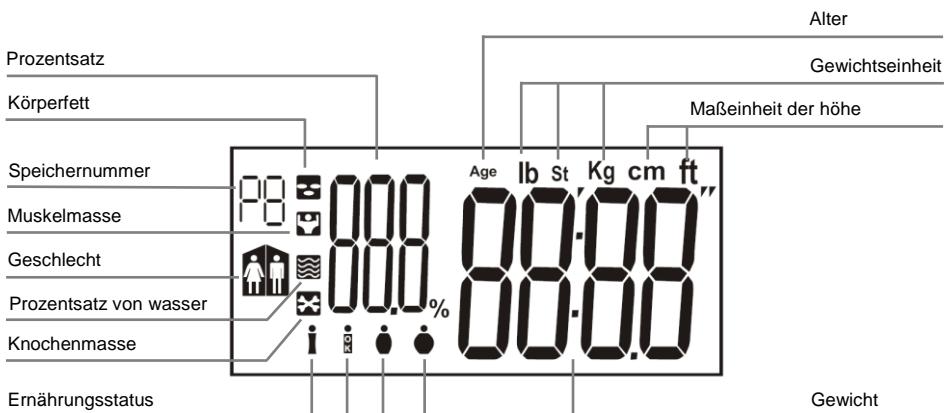
## **SICHERHEITSMAßNAHMEN**

- Dieses gerät ist für den häuslichen gebrauch bestimmt. Bei fachlicher verwendung, unsachgemäßem gebrauch oder nichtbeachtung der anweisungen übernimmt der hersteller keine verantwortung und die garantie wird ungültig.
- Um das risiko von unfällen (schlupf oder mögliche stürze) zu verringern, verwenden sie die waage nicht mit nassen füßen oder wenn sich wasser auf der basis befindet, halten sie sich nicht zu nah an den kanten auf.
- Wenn das gerät heruntergefallen ist oder nicht ordnungsgemäß funktioniert, verwenden sie es nicht und versuchen sie nicht, es zu zerlegen oder zu reparieren. Wenden sie sich an ihr nächstgelegenes MX ONDA technical service center oder an ihren händler.

## BESCHREIBUNG DER PERSONENWAAGE



## ANZEIGEN AUF DEM LCD-BILDSCHIRM



## **VORBEREITUNG**

- Dieses Gerät verwendet vier 1,5-V-Batterien des Typs AAA, für die Platzierung oder den Austausch der gleichen wie folgt:
  1. Entfernen Sie den Batteriefachdeckel an der Unterseite der Waage.
  2. Legen Sie vier 1,5 V AAA-Batterien unter Beachtung der angegebenen Polarität ein.
  3. Ersetzen Sie die Batteriefachabdeckung.
- Drücken Sie bei eingeschalteter Waage die Auswahl-Taste der Gewichtseinheit an der Unterseite der Waage. Jedes Mal, wenn Sie diese Taste drücken, ändert sich die Gewichtseinheit in Kilogramm (**kg**), Pfund (**lb**) oder Stones (**st**).

## **GEWICHTSMESSUNG**

- Steigern Sie vorsichtig die Skala (für maximale Genauigkeit bewegen Sie sich nicht, bis der Bildschirm eine stabile Anzeige anzeigt), die Waage schaltet sich automatisch ein und beginnt mit dem Ablesen des Gewichts. Wenn der Lesevorgang abgeschlossen ist, zeigt der Bildschirm für einen Moment die blinkenden Ziffern an und zeigt dann für einige Sekunden das gemessene Gewicht an.
- Wenn Sie eine neue Messung durchführen möchten, verlassen Sie die Waage und fahren Sie wieder hoch.
- Die Waage schaltet sich nach einigen Sekunden automatisch aus und verlängert so die Lebensdauer der Batterien.

## **ANTEIL AN KÖRPERFETT, WASSER, MUSKELMASSE UND KNOCHENMASSE**

Die Elektroden befinden sich auf der Oberfläche der Waage, um den Anteil von Körperfett, Wasser, Muskelmasse und Knochenmasse zu messen. Deshalb ist es wichtig, dass Sie während dieser Messung barfuß bleiben. Bevor Sie mit der Messung beginnen, müssen Sie sich zunächst die persönlichen Daten (Geschlecht, Alter und Größe) merken. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

### **Speicherung von persönlichen Daten**

1. Wenn die Waage ausgeschaltet ist, berühren Sie die Auswahl-Taste **SET** mit der Fingerspitze und das Display blinkt die zuletzt gewählte Speicherposition "**P0... P9**", mit der Fingerspitze berühren Sie die Auswahl-Tasten **▲** oder **▼** und wählen die Anzahl von gewünschter Speicher (**P0... P9**).
2. Berühren Sie den **SET** Auswahlregler mit der Fingerspitze, um auf das Genre-Auswahlmenü zuzugreifen. Das entsprechende Symbol blinkt.
3. Tippen Sie mit der Fingerspitze auf die Auswahl-Tasten **▲** oder **▼** und wählen Sie Geschlecht, Mann (**♂**) oder Frau (**♀**).

4. Tippen sie erneut mit der fingerspitze auf die auswahltaste **SET** und das display zeigt die anzeigen "Age" sowie die blinkenden ziffern an.
5. Berühren sie mit der fingerspitze die auswahltasten **▲** oder **▼** und wählen sie das alter (zwischen 10 und 85 Jahren).
6. Berühren sie erneut das **SET** auswahlfeld mit dem finger-motiv und das display zeigt die maßeinheit zentimeter oder zoll sowie die blinkenden ziffern an.
7. Berühren sie mit der fingerspitze die auswahltasten **▲** oder **▼** und wählen sie die höhe in zentimetern oder fuß (zwischen 75 und 225 cm oder 2,6 bis 7,5 ft).
8. Um die daten zu beenden und zu speichern, tippen sie mit der fingerspitze auf die auswahltaste **SET** und das display zeigt die ziffern " **0.0** " an. Nach einigen sekunden wird die waage automatisch ausgeschaltet.
9. Wiederholen sie die schritte **1** bis **8**, um die daten anderer benutzer zu speichern.

#### **Während der speicherung von persönlichen daten:**

Wenn 30 sekunden verstreichen, ohne die fingerspitze zu berühren, wird die waage ausgeschaltet und die bis dahin eingegebenen persönlichen daten werden nicht gespeichert.

#### **Sobald die daten gespeichert wurden, um den prozentsatz von körperfett, wasser usw. Zu messen. Folge den folgenden schritten:**

1. Wenn die waage ausgeschaltet ist, berühren sie die auswahltaste **SET** mit der fingerspitze und das display blinkt die zuletzt gewählte speicherposition " **P0... P9** ", mit der fingerspitze berühren sie die auswahltasten **▲** oder **▼** und wählen sie die nummer von gewünschte erinnerung.
2. Der bildschirm zeigt die gespeicherten persönlichen daten an und nach einigen sekunden zeigt der bildschirm die ziffern " **0.0** " an.
3. Mit bloßen füßen und ohne jede art von kleidungsstück (socken, strümpfe, etc.), vorsichtig auf die waage klettern. Die füße sollten sich auf den elektroden befinden. Um maximale präzision zu erreichen, bewegen sie sich erst, wenn der gesamte messvorgang abgeschlossen ist.
4. Die waage führt die gewichtsmessung durch und beginnt dann mit der messung von körperfettanteil, wasser usw. Während dieser zeit zeigt der bildschirm die ziffer " **0** " an.
5. Nach der messung zeigt der bildschirm das gewicht an und wiederholt dreimal nacheinander den körperfettanteil zusammen mit dem ernährungszustand, dem wasseranteil im körper, der muskelmasse und der knochenmasse. Die erhaltenen daten können mit der tabelle verglichen werden des folgenden abschnitts.

## **Ernährungsstatus und anteil an körperfett**

Der prozentsatz des körperfetts gibt den ernährungsstatus der person unter berücksichtigung der folgenden faktoren an: gewicht, größe, alter und geschlecht.

Dieser prozentsatz ist der erste schritt, um den ernährungszustand einer person zu kennen, und gibt an, ob sie unterhalb, innerhalb oder oberhalb des festgelegten gewichts liegt, wie es für ihre physische größe normal ist.

Um ihren ernährungsstatus und ihren körperfettanteil zu überprüfen (ungefähre typische werte), vergleichen sie die messwerte mit der tabelle im nächsten abschnitt.

## **Prozentsatz des wassers im körper**

Der wassergehalt im körper ist eng mit gewicht, geschlecht und alter verbunden. Es gibt eine inverse beziehung zwischen dem, was wir wiegen und dem wasser, das unser organismus hat: wir haben weniger wasser, je größer unser gewicht ist.

Dies bedeutet, dass übergewichtige menschen in ihrem körper weniger wasser haben als dünne menschen. Das alter beeinflusst auch die menge an wasser im körper.

70% des gewichts eines neugeborenen ist wasser, bei erwachsenen fast 60% und bei älteren menschen 55%.

Der wasseranteil im körper einer erwachsenen frau liegt zwischen 38% und 75% und bei einem erwachsenen mann zwischen 36% und 75%.

## **Muskelmasse-index**

Der body-mass-index variiert in abhängigkeit von einer reihe von parametern wie muskelmasse und knochenstruktur. Menschen, die sport treiben, haben mehr muskelmasse als sitzende menschen und können daher einen höheren body-mass-index haben, ohne übergewichtig zu sein. Die tabelle zeigt den muskelmassenindex für eine person mit normaler körperlicher verfassung.

## **Prozentsatz der knochenmasse**

Die knochenmasse einer person steigt von geburt bis zum maximum im alter von ca. 25 jahren schrittweise an. Dann kommen einige jahre der stabilität und anschließend nimmt die knochenmasse progressiv ab. Ab dem 45. Lebensjahr verlieren männer zwischen 8 und 10% der knochenmasse pro dekade, während frauen bis zu 12% pro dekade verlieren können.

## INTERPRETATION DER ERHALTENEN DATEN

Zur Überprüfung ihres ernährungszustands, des körperfettanteils, des wasseranteils im Körper, des muskelanteils und des knochenanteils (ungefähre typische Werte) vergleichen Sie die erhaltenen Messwerte mit den folgenden Tabellen:

Frau				
Alter (Jahre)	Prozentsatz des körperfetts	Prozentsatz von wasser	Ernährung sstatus	Allgemeiner zustand
$\leq 30$	4 – 20,5 %	66 – 54,7 %		Extreme dünne
	20,6 – 25 %	54,6 – 51,6 %		Dünnheit
	25,1 – 30,5 %	51,5 – 47,8 %		Normal
	30,6 – 50 %	47,7 – 34,4 %		Übergewicht
$> 30$	4 – 25 %	66 – 51,6 %		Extreme dünne
	25,1 – 30 %	51,5 – 48,1 %		Dünnheit
	30,1 – 35 %	48 – 44,7 %		Normal
	35,1 – 50 %	44,6 – 34,4 %		Übergewicht

Mann				
Alter (Jahre)	Prozentsatz des körperfetts	Prozentsatz von wasser	Ernährung sstatus	Allgemeiner zustand
$\leq 30$	4 – 15,5 %	66 – 58,1 %		Extreme dünne
	15,6 – 20 %	58 – 55 %		Dünnheit
	20,1 – 24,5 %	54,9 – 51,9 %		Normal
	24,6 – 50 %	51,8 – 34,4 %		Übergewicht
$> 30$	4 – 19,5 %	66 – 55,4 %		Extreme dünne
	19,6 – 24 %	55,3 – 52,3 %		Dünnheit
	24,1 – 28,5 %	52,2 – 49,2 %		Normal
	28,6 – 50 %	49,1 – 34,4 %		Übergewicht

## HINWEISE ODER WARNUNGEN AUF DEM LCD

### Betriebsfehlermeldung

Wenn das display die ziffern " - - - " anzeigt, weist dies auf eine fehlfunktion hin und muss vom technischen personal überprüft werden. Wenden sie sich an ihr nächstgelegenes MX ONDA technical service center oder an ihren händler.

### Übergewichtsanzeige

Wenn sie die gewichtsgrenze der waage von 150 kg / 330 lb. Überschreiten, zeigt das display die anzeigen der überladung " *EEEE* " an, um schäden an der waage zu vermeiden, steigen sie sofort aus.

### Anzeige erschöpfte batterien

Wenn das display " *L0* " anzeigt, wenn die waage eingeschaltet ist, zeigt dies an, dass die batterien leer sind und ersetzt werden müssen.

### Anzeige außerhalb des zulässigen bereichs

Wenn das display diese " *Err* " -anzeige anzeigt, liegt der prozentsatz des körperfettgehalts über oder unter den grenzen der messskala.

## REINIGUNG UND WARTUNG

- Wenn sie das gerät längere zeit nicht benutzen wollen, nehmen sie die batterien heraus und bewahren sie sie an einem kühlen ort auf.
- Versuchen sie nicht, die batterien zu zerlegen, sie nicht zu kurz zu machen und niemals zu erhitzten oder ins feuер zu werfen.
- Batterien enthalten schadstoffe aus der umwelt. Werfen sie sie daher nicht weg, sondern legen sie sie zum späteren recycling an den richtigen ort.
- Reinigen sie die waage mit einem weichen, mit wasser oder einem milden reinigungsmittel angefeuchteten tuch. Verwenden sie keine abrasiven chemikalien, um es zu reinigen.
- Setzen sie das gerät keiner extremen temperatur und feuchtigkeit, direktem sonnenlicht, wasser oder staub aus.

## **TECHNISCHE DATEN**

Stromversorgung	4 x 1,5 V batterien typ AAA
LCD-bildschirm	Hintergrundbeleuchtung multifunktions
Höchstgewicht	150 kg / 330 lb
Auflösung	100 gr / 0,2 lb
Speicher	10 Benutzer
Altersspanne	10 bis 85 Jahren
Höhenbereich	75 bis 225 cm
Ränder	
Prozentsatz des Körperfetts	4 bis 50%
Wasseranteil	35 bis 85%
Muskelmasse Prozent	1 bis 50%
Abmessungen	310 x 330 x 26 mm
Gewicht	1,49 Kg

Spezifikationen können ohne vorherige ankündigung geändert werden.

Dieses produkt entspricht den europäischen richtlinien 2004/108/EC (EMC) über die Elektromagnetische.

“MX, MX ONDA” und die entsprechenden logos sind marken der MX ONDA, S.A.

**MX ONDA, S.A.  
Isla de Java, 37  
28034 – MADRID (SPANIEN)**

Telefon Informationen und Service: **+34 902 551 501**

E-MAIL: [mxsat@mxonda.es](mailto:mxsat@mxonda.es)  
<http://www.mxonda.es>

# INSTRUCTION MANUAL



ELECTRONIC BATHROOM SCALE WITH  
MEASUREMENT OF BODY FAT PERCENTAGE,  
WATER, MUSCLE MASS AND BONE MASS

MODEL: **MX-PB2442**



**BEFORE USE CAREFULLY READ THIS MANUAL**

Waste electrical products must not be disposed of with household waste. This equipment should be taken to your local recycling centre for safe treatment. Before disposing of the product remove the batteries from it.



This product complies with European Directives RoHS (2011/65/UE), on the restriction of use of certain dangerous substances in electrical and electronic appliances, transposed to the Spanish legislation by means of Real Decree 208/2005.



## INTRODUCTION

The electronic bathroom scale **MX-PB2442** is an elegantly designed appliance with refined lines that offers greater precision and functionality than traditional scales. The scale incorporates, among others, the following characteristics:

- High resistance plastic base with stainless steel electrodes.
- Four high precision sensors.
- Backlit multifunction LCD display
- Digits of great size.
- Touch buttons
- Measurement of weight, percentage of body fat, water, muscle mass and bone mass.
- Memory for 10 users
- 3 units of weight: kilograms, pounds or stones.
- Automatic connection and auto-off.
- Indication of overweight and low batteries
- Power supply: 4 x 1.5 V AAA batteries

This device will allow you to measure your weight, as well as the percentage of water, body fat, muscle mass and bone mass, with maximum precision without having to leave the house.

The scale detects even the most insignificant weight changes, not like the mechanical house scales that are less sensitive. The ease of climbing and the convenience of measurement make this scale ideal for those looking for a precise and easy to use device.

The scale incorporates a memory to store the personal data of up to 10 users and be able to perform the calculation in a comfortable and simple way.

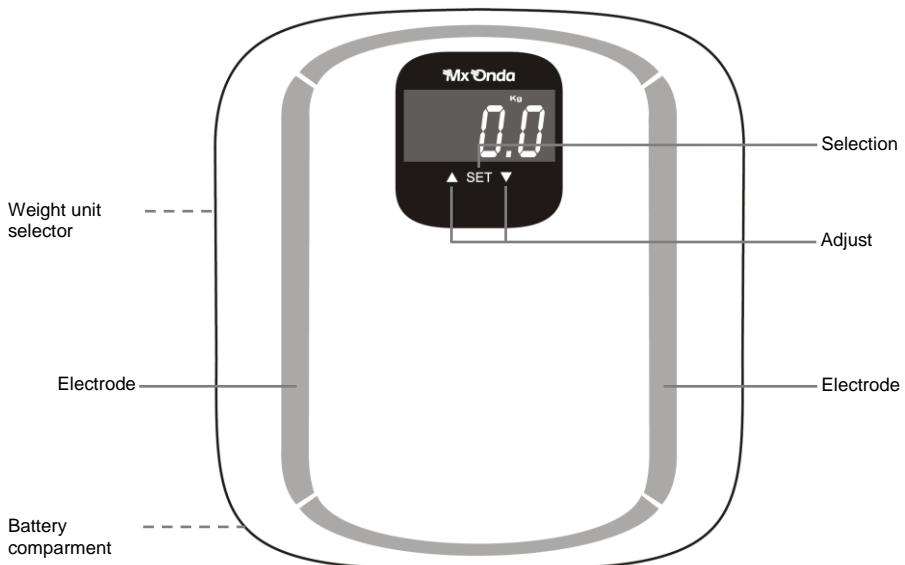
## **BEFORE USING THE BATHROOM SCALE**

- Read these instructions carefully and keep them for later use.
- Packaging materials such as plastic bags, polystyrene foam, etc. They should not be left within the reach of children, as they are a potential source of danger.
- After removing the packaging, check that the appliance is not damaged. If in doubt, do not use the appliance; Contact the technical assistance staff.
- For precise measurements, place the scale on a floor whose surface is solid, stable and horizontal.
- For measuring the percentage of body fat, percentage of water, muscle mass and bone mass, this device uses measurement method known as bioelectrical impedance analysis (BIA), a factor that is based on the relationship between body weight and associated body water percentages, as well as age, gender and height. The electrodes analyze the soles of the feet, but they may not be adequate (since it could lead to errors in the reading and interpretation of the data) in the following persons:
  - Children under 10 years old and adults over 85 years old.
  - People with symptoms of fever, edema or osteoporosis.
  - People undergoing treatment for dialysis.
  - People who use pacemakers
  - People who take cardiovascular medications.
  - Pregnant women.
  - Athletes who perform more than 5 hours of training per day.
  - People with a heartbeat less than 60 beats / minute.

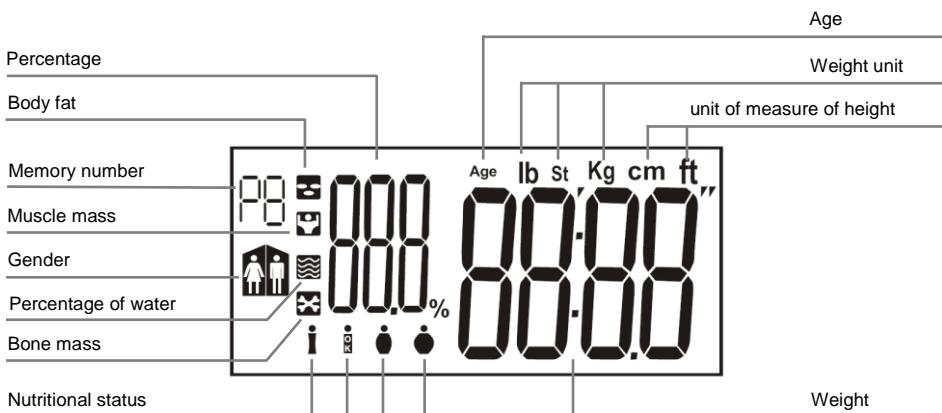
## **SECURITY MEASURES**

- This device is designed for domestic use. In case of professional use, improper use or non-compliance with the instructions, the manufacturer accepts no responsibility and the guarantee will be invalid.
- To reduce the risk of accidents (slippage or possible falls), DO NOT use the scale with wet feet or if there is water on the base, do not stand too close to the edges.
- If the appliance has been dropped or if it does not work properly, refrain from using it and do not attempt to disassemble or repair it. Contact your nearest MX ONDA Technical Service Center or distributor.

## DESCRIPTION OF THE BATHROOM SCALE



## LCD DISPLAY INDICATIONS



## **PREPARATION OF BATHROOM SCALE**

- This device uses four batteries of 1.5 V type AAA, for the placement or replacement of the same follow the following steps:
  1. Remove the lid of the battery compartment located at the base of the scale.
  2. Insert four 1.5 V AAA batteries, respecting the indicated polarity.
  3. Replace the battery compartment cover.
- With the scale on, press the selector button of the weight unit located at the base of the scale, each press of this button will change the unit of weight kilograms (**Kg**), pounds (**lb**) or stones (**st**).

## **WEIGHT MEASUREMENT**

- Gently climb the scale (for maximum precision, do not move until the screen shows a stable reading), the scale will automatically turn on and start reading the weight. When the reading is finished, the screen will show the flashing digits for a moment and then display the measured weight for a few seconds.
- If you want to make a new measurement, get off the scale and go back up.
- The scale will turn off automatically after a few seconds, thus prolonging the life of the batteries.

## **MEASUREMENT OF PERCENTAGE BODY FAT, WATER, MUSCLE MASS AND BONE MASS**

The electrodes are located on the surface of the scale to measure the percentage of body fat, water, muscle mass and bone mass. That is why it is essential that during this measurement you remain barefoot. Before carrying out the measurement you must first memorize the personal data (gender, age and height), proceed as indicated below:

### **Saving of personal data**

1. With the scale off, touch the **SET** selection control with the fingertip and the display will flash the last selected memory position " **P0 ... P9** ", with the fingertip touch the selection controls **▲** or **▼** and choose the number of desired memory (**P0 ... P9**).
2. Touch the **SET** selection control with the fingertip to access the genre selection menu, the corresponding icon will flash.
3. Touch the **▲** or **▼** selection controls with your fingertip and choose the gender, man () or woman ()
4. Touch the **SET** selection control again with your fingertip and the display will show the "**Age**" indication as well as the numeric digits flashing.

5. With the fingertip touch the ▲ or ▼ selection controls and choose the age (between 10 and 85 years).
6. Touch the **SET** selection control again with the finger theme and the display will show the unit of measurement centimeters or inches as well as the numeric digits flashing.
7. With the fingertip, touch the ▲ or ▼ selection controls and choose the height in centimeters or feet (between 75 and 225 cm or 2.6 to 7.5 ft).
8. To finish and memorize the data, touch the SET selection control with the fingertip and the display will show the digits " **0.0** ", after a few seconds the scale will turn off automatically.
9. Repeat steps 1 through 8 to store the data of other users.

**During the process of saving personal data:**

If 30 seconds pass without touching the fingertip any control, the scale will turn off and personal data entered until then will not be memorized.

**Once the data is stored, to measure the percentage of body fat, water, etc. follow the following steps:**

1. With the scale off, touch the **SET** selection control with the fingertip and the display will flash the last selected memory position " **P0 ... P9** ", with the fingertip touch the selection buttons ▲ or ▼ and choose the number of desired memory.
2. The screen will show the personal data stored and after a few seconds the screen will show the digits " **0.0** ".
3. With bare feet and without any type of garment (socks, stockings, etc.), gently climb on the scale. The feet should be located on top of the electrodes. To obtain maximum precision, do not move until the entire measurement process is finished.
4. The scale will perform the weight measurement and then begin the process of measuring body fat percentage, water, etc. during this time the screen will show the digit " **0** " moving.
5. After the measurement, the screen will show the weight and will repeat three consecutive times the percentage of body fat along with the nutritional status, the percentage of water in the body, muscle mass and bone mass, the data obtained can be compared with the table of the following section.

## **Nutritional status and percentage of body fat**

The percentage of body fat indicates the nutritional status of the person considering the following factors: Weight, height, age and gender.

This percentage is the first step to know the nutritional status of any person and indicates if it is below, within or above the established weight as normal for its physical size.

To check your nutritional status and body fat percentage (approximate typical values), compare the measurements obtained with the table in the next section.

## **Percentage of water in the body**

The water content in the body is closely related to weight, gender and age. There is an inverse relationship between what we weigh and the water our organism has: we have less water the greater our weight.

This means that obese people have less water in their body than thin people. Age also influences the amount of water in the body, as we go through years this decreases.

70% of a newborn's weight is water, in adults almost 60% and in the elderly 55%.

The percentage of water in the body of an adult woman ranges between 38% and 75% and in an adult man between 36% and 75%.

## **Muscle mass index**

The body mass index varies depending on a series of parameters such as muscle mass and bone structure. People who practice sports have more muscle mass than sedentary people and, therefore, may have a higher body mass index without being overweight. The table shows the muscle mass index for a person of normal physical constitution.

## **Percentage of bone mass**

The amount of bone mass of a person increases gradually from birth to the maximum at 25 years of age approx. Then come some years of stability and subsequently the bone mass progressively decreases. From 45 years of age, men lose between 8 and 10% of bone mass per decade, while women can lose up to 12% per decade.

## INTERPRETATION OF THE OBTAINED DATA

To check your nutritional status, percentage of body fat, percentage of water in the body, percentage of muscle mass and percentage of bone mass (approximate typical values) compare the measurements obtained, with the following tables:

Woman				
Age (years)	Percentage of body fat	Percentage of water	Nutritional status	General health status
$\leq 30$	4 – 20,5 %	66 – 54,7 %		Extreme thinness
	20,6 – 25 %	54,6 – 51,6 %		Thinness
	25,1 – 30,5 %	51,5 – 47,8 %		Normal
	30,6 – 50 %	47,7 – 34,4 %		Overweight
$> 30$	4 – 25 %	66 – 51,6 %		Extreme thinness
	25,1 – 30 %	51,5 – 48,1 %		Thinness
	30,1 – 35 %	48 – 44,7 %		Normal
	35,1 – 50 %	44,6 – 34,4 %		Overweight

Men				
Age (years)	Percentage of body fat	Percentage of water	Nutritional status	General health status
$\leq 30$	4 – 15,5 %	66 – 58,1 %		Extreme thinness
	15,6 – 20 %	58 – 55 %		Thinness
	20,1 – 24,5 %	54,9 – 51,9 %		Normal
	24,6 – 50 %	51,8 – 34,4 %		Overweight
$> 30$	4 – 19,5 %	66 – 55,4 %		Extreme thinness
	19,6 – 24 %	55,3 – 52,3 %		Thinness
	24,1 – 28,5 %	52,2 – 49,2 %		Normal
	28,6 – 50 %	49,1 – 34,4 %		Overweight

## **INDICATIONS OR WARNINGS ON DISPLAY**

### **Operating error message**

When the display shows the digits " - - - " it will indicate a malfunction and should be checked by the technical staff. Contact your nearest MX ONDA Technical Service Center or distributor.

### **Overweight indication**

When you exceed the weight limit of the scale 150 Kg / 330 lb., the display will show the indication of overload " *EEEE* ", to avoid damage to the scale, get off immediately.

### **Indication low batteries**

When the display shows " *Lo* " when the scale is turned on, it indicates that the batteries are exhausted and need to be replaced.

### **Indication out of range percentage**

When the display shows this " *Err* " indication, the percentage of body fat content is above or below the limits of the measurement scale.

## **CLEANING AND MAINTENANCE**

- If you do not intend to use the appliance for a long period of time, remove the batteries and store them in a cool place.
- Do not try to disassemble the batteries, do not short them and never heat them or throw them into the fire.
- Batteries contain pollutants from the environment, so, once the life of them is exhausted, DO NOT throw them away, put them in the right place for later recycling.
- Clean the scale with a soft cloth moistened with water or a mild detergent. DO NOT use abrasive chemicals to clean it.
- Avoid exposing the device to extreme temperature and humidity, direct sunlight, water or dust.

## **TECHNICAL SPECIFICATIONS**

Power supply	4 batteries of 1.5 V type AAA
LCD display	Backlit multifunction
Maximum weight	150 kg / 330 lb
Resolution	100 gr./0,2 lb
Memory	10 users
Age range	10 to 85 years
Height range	75 to 225 cm
Margins	
Percentage of body fat	4 to 50%
Water percentage	35 to 85%
Muscle mass percentage	1 to 50%
Dimensions	310 x 330 x 26 mm
Weight	1.49 Kg

Specifications subject to change without notice.

This product complies with the European Directives 2004/108/EC (EMC – Electromagnetic Compatibility).

“MX, MX ONDA” and its logos are trademarks of MX ONDA, S.A.

**MX ONDA, S.A.  
Isla de Java, 37  
28034 – MADRID (SPAIN)**

Telephone Information and Service: **+34 902 551 501**



Manual de instrucciones  
Instruction manual  
Manual de instruções  
Benutzerhandbuch  
Manuel utilisateur  
Manuale di istruzioni



E-MAIL: [mxsat@mxonda.es](mailto:mxsat@mxonda.es)  
<http://www.mxonda.es>