



IMMB-04-02-04-22-EN-PL

Start up Guide

Szybki start

Analytical and Precision Balances

Wagi Analityczne i Precyzyjne

Analytical Balances:

Wagi analityczne:

- AS X2 PLUS

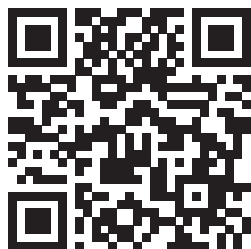
Precision Balances:

Wagi precyzyjne:

- PS X2
- PS X2.M
- WLC X2

To view a complete User Manual go to the website or scan QR code:

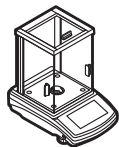
Aby wyświetlić pełną instrukcję obsługi, przejdź do strony internetowej lub zeskanuj kod QR:



1. CONTENT

ZAWARTOŚĆ

AS X2 PLUS (d = 0,01 mg)



Balance

Waga

x1



Weighing pan

Szalka

x1



Draft shield

Ostona szalki

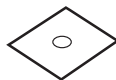
x1



Centring ring

Pierścień
centrujący

x1



Bottom insert

Ostona dolna

x1



Power
adapter*

Zasilacz
sieciowy*

x1

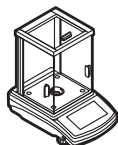


Fabric dust
cover

Pokrowiec

x1

AS X2 PLUS (d = 0,1 mg)



Balance

Waga

x1



Weighing pan

Szalka

x1



Draft shield

Ostona szalki

x1



Bottom insert

Ostona dolna

x1

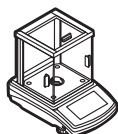


Power adapter*

Zasilacz sieciowy*

x1

WLC X2 (d = 0,1 mg)



Balance

Waga

x1



Weighing pan

Szalka

x1



Draft shield

Ostona szalki

x1



Bottom insert

Ostona dolna

x1



Power adapter*

Zasilacz sieciowy*

x1

PS X2 (d = 1 mg) | WLC X2 (d = 1 mg)



Balance

Waga

x1



Weighing pan

Szalka

x1



Draft shield

Ostona szalki

x1



Grounding foot

Stopka
uziemiająca

x1



Foot

Stopka

x3



Power adapter*

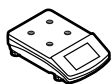
Zasilacz
sieciowy*

x1

*The plug type may vary by country.

*Rodzaj wtyczki może się różnić w zależności od kraju.

PS 3000.X2



Balance

Waga

x1



Weighing pan

Szalka

x1



Draft shield

Ostona szalki

x1



Grounding foot

Stopka
uziemiająca

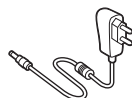
x1



Foot

Stopka

x3

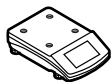


Power adapter*

Zasilacz
sieciowy*

x1

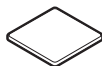
WLC X2 (d = 10 mg)



Balance

Waga

x1



Weighing pan

Szalka

x1



Grounding foot

Stopka
uziemiająca

x1



Foot

Stopka

x3



Power adapter*

Zasilacz sieciowy*

x1

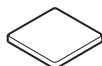
PS X2.M



Balance

Waga

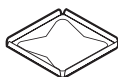
x1



Weighing pan

Szalka

x1



Draft shield

Ostona szalki

x1



Power adapter*

Zasilacz sieciowy*

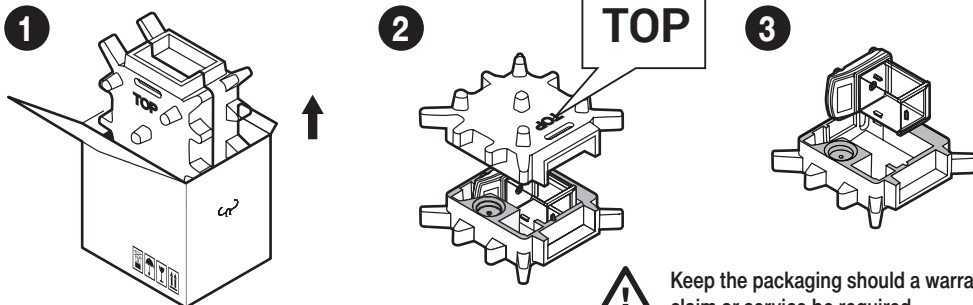
x1

**The plug type may vary by country.*

**Rodzaj wtyczki może się różnić w zależności od kraju.*

2. UNPACKING

ROZPAKOWANIE

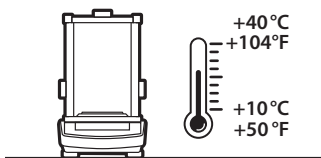


Keep the packaging should a warranty claim or service be required.

Zachowaj opakowanie do celów gwarancyjnych i serwisowych.

3. RECOMMENDATIONS AND WARNINGS

ZALECENIA I OSTRZEŻENIA

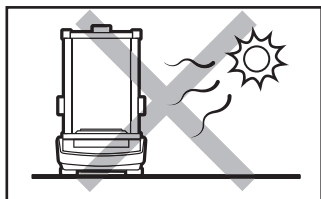


Operate the device in a room where the temperature ranges between 10–40 °C (50–104 °F) and where the relative humidity is below 80 %.

Place the balance on a solid surface to ensure stability. To obtain stable and repeatable weighing results, an anti-vibration table is recommended.

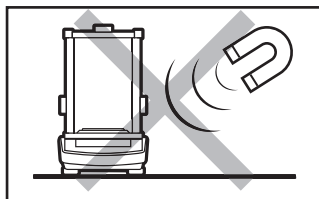
Urządzenie należy użytkować w pomieszczeniach niezapylnych o temperaturze powietrza: 10–40 °C (50–104 °F) i optymalnej wilgotności względnej poniżej 80 %. Ewentualne zmiany temperatury powinny następować stopniowo i bardzo powoli.

Waga powinna być ustawiona na stabilnym stole lub konsoli ściennej. Dla osiągnięcia najbardziej stabilnych i powtarzalnych wyników zaleca się użycie stołu antywibracyjnego.



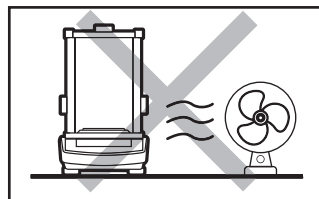
Place the balance away from heat sources. Avoid exposing the balance to the sunlight.

Używaj wagi z dala od źródeł ciepła. Nie wystawiaj jej na działanie promieni słonecznych.



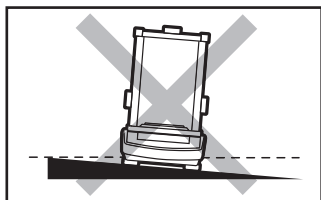
Avoid exposing the balance to a magnetic field. Do not weigh magnetic substances.

Nie wystawiaj urządzenia na działanie pola magnetycznego. Nie odważaj substancji magnetycznych.



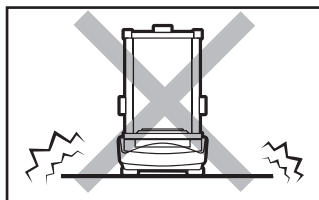
Avoid air drafts and air movements at the workstation.

Unikaj podmuchów i ruchu powietrza w miejscu eksploatacji wagi.



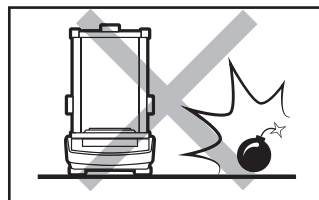
Make sure that the balance is placed on an even surface.

Nie używaj wagi na nierównym lub niewypoziomowanym podłożu.



Do not place the balance on an unstable ground exposed to shocks and vibrations.

Nie używaj w miejscach niestabilnych, narażonych na wstrząsy i wibracje.



Do not place the balance in a hazardous area. Do not weigh explosive materials.

Nie używaj w miejscu zagrożonym wybuchem. Nie odważaj materiałów wybuchowych i łatwopalnych.

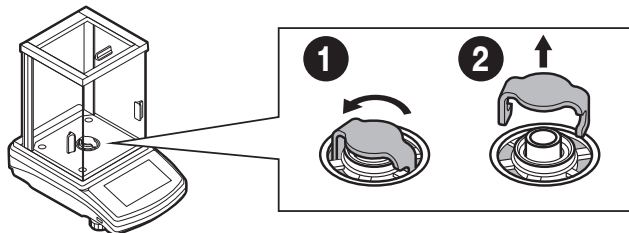
4. ACTIVITIES TO BE DONE PRIOR TO OPERATION

CZYNNOŚCI WSTĘPNE

4.1. Transport lock removal

Usunięcie blokad transportowych

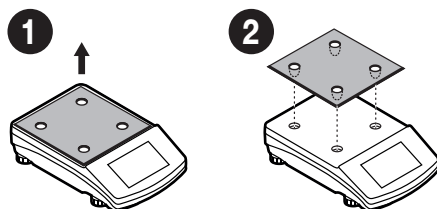
AS X2



Keep the transport lock should a warranty claim or service be required.

Zachowaj blokadę transportową na wypadek konieczności skorzystania z gwarancji lub serwisu.

PS X2.M | WLC X2 (d = 1 mg)



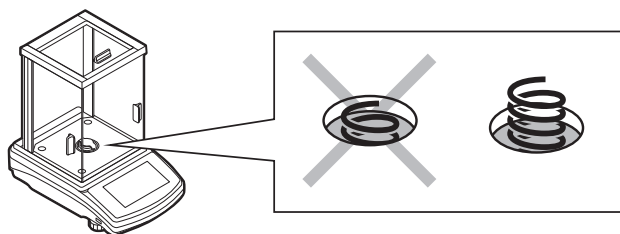
Keep the transport lock should a warranty claim or service be required.

Zachowaj blokadę transportową na wypadek konieczności skorzystania z gwarancji lub serwisu.

4.2. Grounding spring check

Kontrola sprężyny uziemiającej

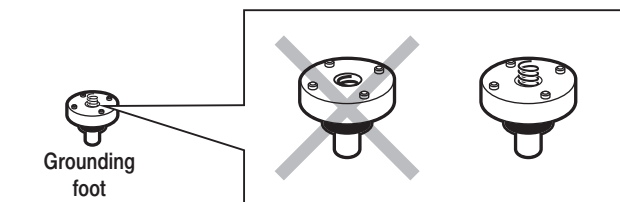
AS X2 | WLC X2 (d = 0,1 mg)



Check whether the grounding spring takes its intended location. Make sure that the grounding spring juts slightly out of the hole.

Sprawdź czy sprężyna uziemiająca jest odpowiednio umiejscowiona. Upewnij się, że sprężyna uziemiająca wystaje lekko z otworu.

PS X2.M | WLC X2 (d = 1 mg) | WLC X2 (d = 10 mg)



Grounding foot

Stopka uziemiająca



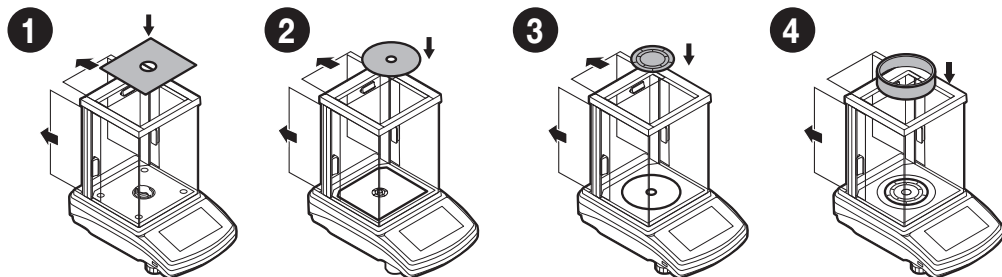
Check whether the grounding spring takes its intended location. Make sure that the grounding spring juts slightly out of the hole.

Sprawdź czy sprężyna uziemiająca jest odpowiednio umiejscowiona. Upewnij się, że sprężyna uziemiająca wystaje lekko z otworu.

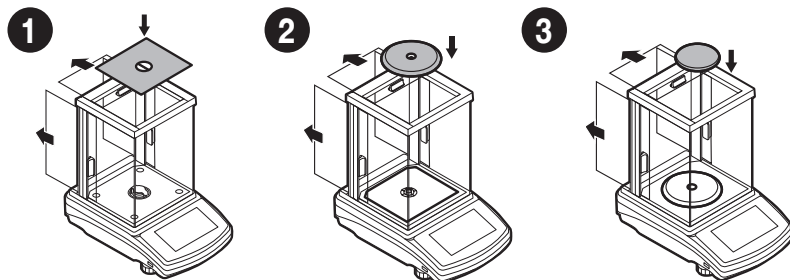
5. COMPONENTS ASSEMBLY

MONTAŻ ELEMENTÓW WAGI

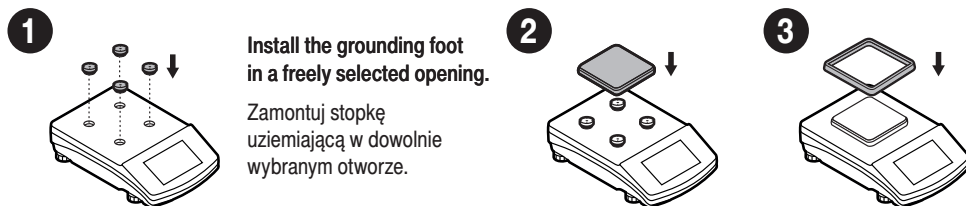
AS X2 (d = 0.01 mg)



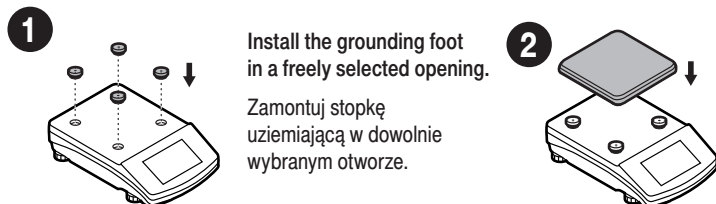
AS X2 (d = 0,1 mg) | WLC X2 (d = 0,1 mg)



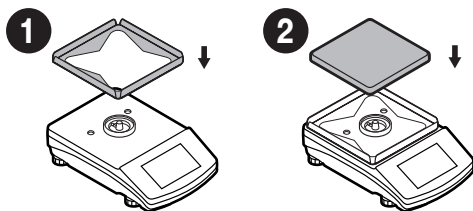
PS X2 (d = 1 mg) | WLC X2 (d = 1 mg)



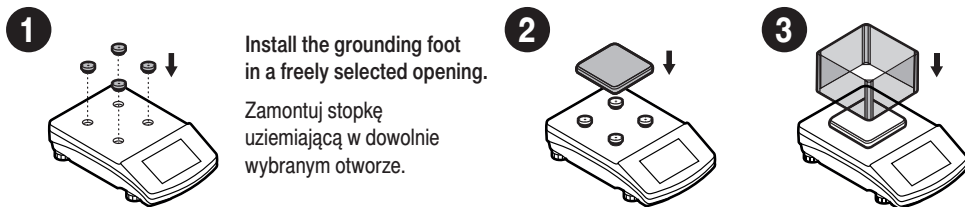
WLC X2 (d = 10 mg)



PS X2.M



PS 3000.X2



Install the grounding foot
in a freely selected opening.

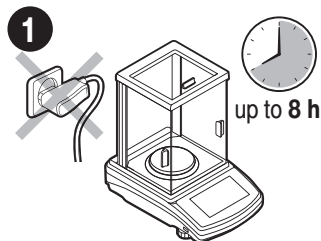
Zamontuj stopkę
uziemiającą w dowolnie
wybranym otworze.

6. PREPARING FOR WORK

PRZYGOTOWANIE WAGI DO PRACY

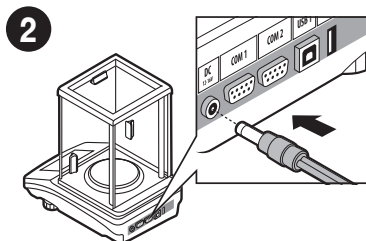
6.1. Temperature stabilisation

Stabilizacja temperatury wagi



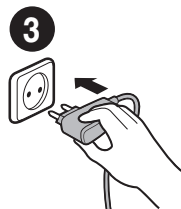
Prior to switching the device on, let
it reach room temperature (estimated
stabilisation time: up to 8 hours).

Nie podłączaj wagi aż do osiągnięcia
temperatury pokojowej (orientacyjny
czas stabilizacji: do 8 godzin).



Connect the power adapter to DC
connector.

Podłącz przewód zasilacza do gniazda
DC z tyłu wagi.

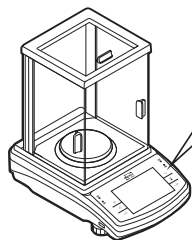


Connect the power
adapter to the mains.

Podłącz zasilacz do
gniazda elektrycznego.

6.2. Switching the balance on

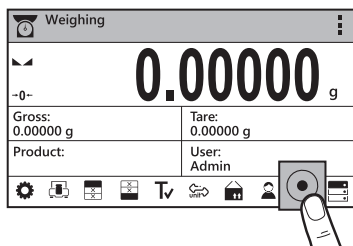
Włączenie wagi



To switch the device on, press ON / OFF key.
Aby włączyć urządzenie, naciśnij przycisk ON / OFF.

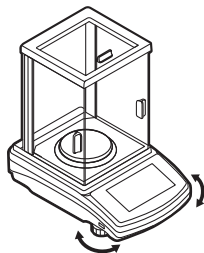
6.3. Levelling

Poziomowanie



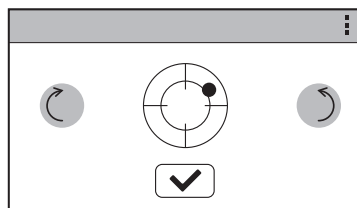
Press levelling icon.

Naciśnij ikonę poziomowania.



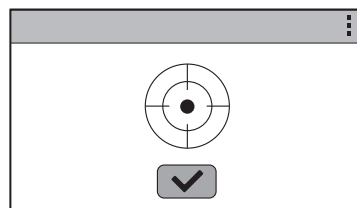
To level the balance turn its feet, keep turning the feet until the level indicator takes central position.


Obracaj nożkami wagi do momentu, aż punkt na poziomicy (na ekranie wagi) znajdzie się w pozycji centralnej.




Check the balance level state. The arrows shows how to move the balance feet to level the balance.

Sprawdź stan wypoziomowania wagi. Strzałki wskazują kierunek obrotu nóżek w celu wypoziomowania wagi.



Correct leveling screen. Press  button to end the operation.

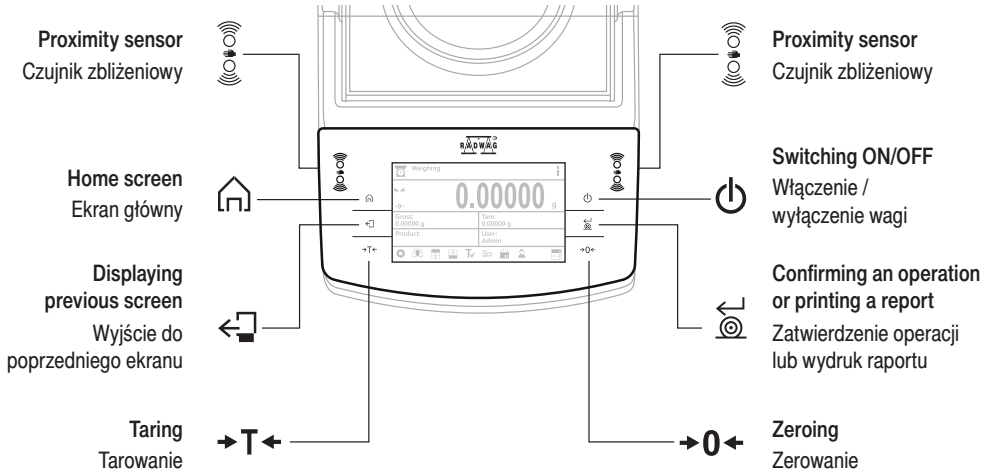
Waga została wypoziomowana.
Aby zamknąć okno naciśnij przycisk .

7. PANEL AND SCREEN

KLAWIATURA | EKRAAN

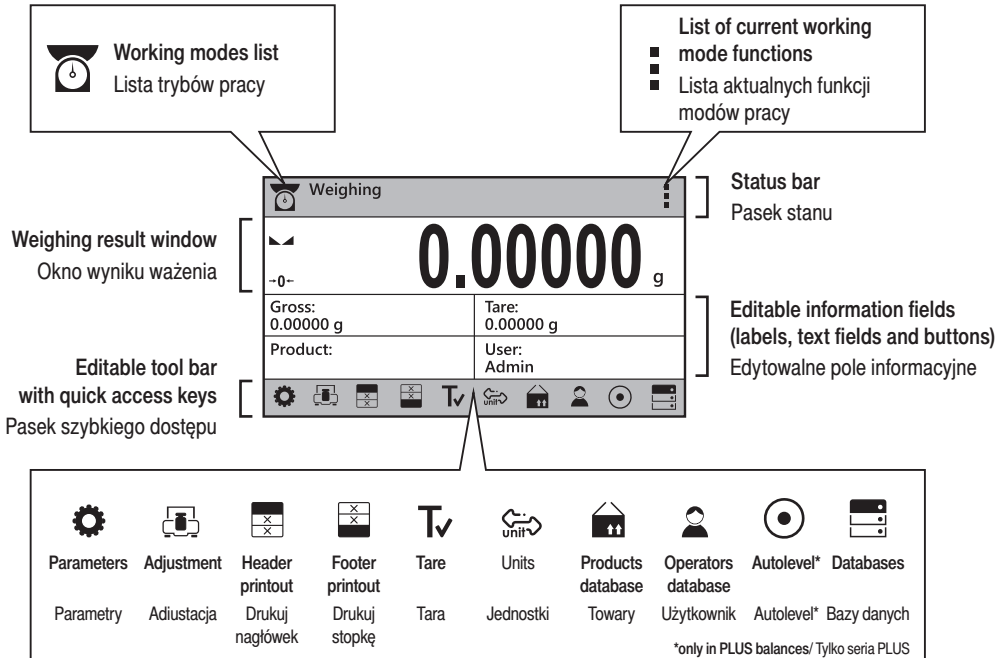
7.1. Panel keys

Klawiatura



7.2. Home screen

Ekran główny

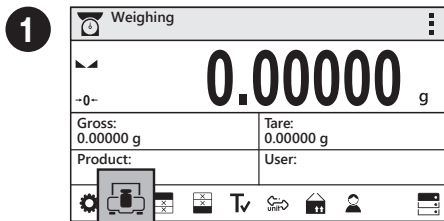


8. BASIC OPERATIONS

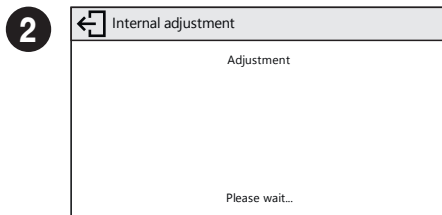
OPERACJE PODSTAWOWE

8.1.1. Adjustment (for models with an internal adjustment only)

Adiustacja (tylko dla modeli z wewnętrzną adiustacją)



Press "Adjustment" button.
Naciśnij przycisk „Adiustacja”.



Wait for the process completion.
Poczekaj na zakończenie adiustacji.

8.1.2. Adjustment (for models with an external adjustment only)

Adiustacja (tylko dla modeli z zewnętrzną adiustacją)

External adjustment is carried out using an external mass standard of the right accuracy and weight value, which value depends on balance type and capacity.

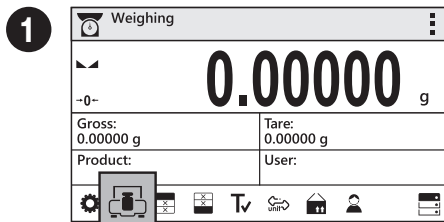
Adiustacja zewnętrzna wykonywana jest za pomocą wzorca o odpowiedniej dokładności i masie zależnej od typu i udźwigu wagi.



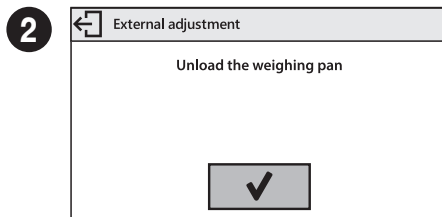
The adjustment mass standard does not come with the balance. Prior to adjustment prepare the right mass standard. You are recommended to use mass standard of class F1 or F2. View the table and select the mass standard you need.

Przed rozpoczęciem procesu adiustacji musisz zaopatrzyć się w odpowiedni wzorec masy. Zaleca się użycie wzorca klasy F1 lub F2. Z tabeli obok wybierz wzorec odpowiedni dla Twojej wagi.

Balance model Model wagi	Mass standard Wzorec masy
WLC 0.6.X2	500 g
WLC 2.X2	2 000 g
WLC 6.X2	5 000 g
WLC 10.X2	10 000 g
WLC 1/10.X2	10 000 g
WLC 20.X2	20 000 g
WLC 21.X2	20 000 g

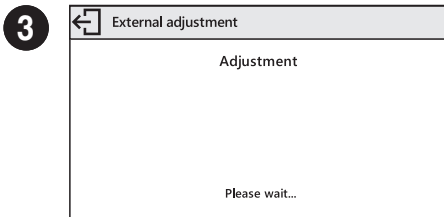


Press "Adjustment" button.
Naciśnij przycisk „Adiustacja”.

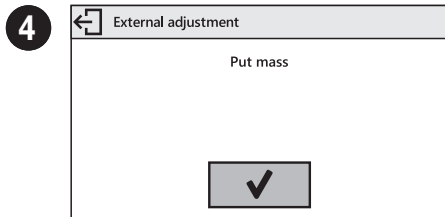


Make sure that the weighing pan is empty and press button to confirm.

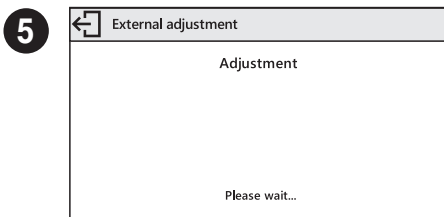
Upewnij się, że szalka jest pusta i naciśnij przycisk aby zatwierdzić adiustację.



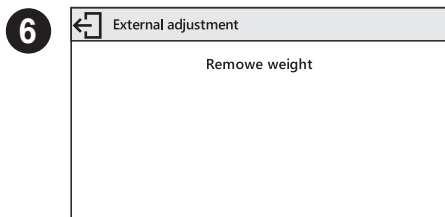
Wait for completion of the start mass determination process.
 Poczekaj na zakończenie procesu ustalania masy początkowej.



Load the weighing pan with mass standard and press button to confirm.
 Postaw wzorec masy na szalce i naciśnij przycisk aby zatwierdzić.

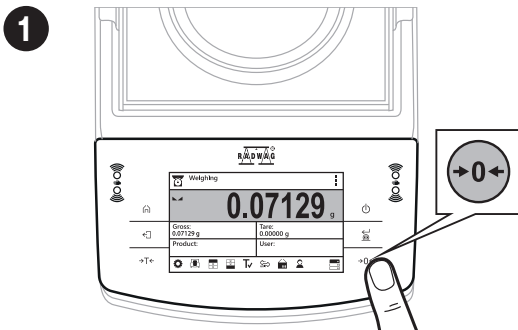


Wait for the process completion.
 Poczekaj na zakończenie adyustacji.

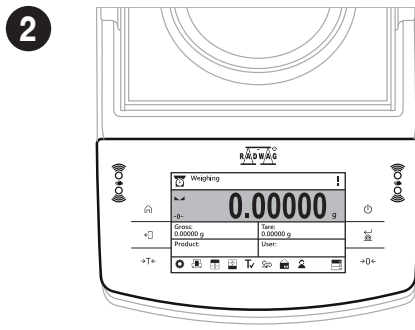


Unload the weighing pan.
 Zdejmij wzorec masy z szalki.

8.2. Zeroing Zerowanie



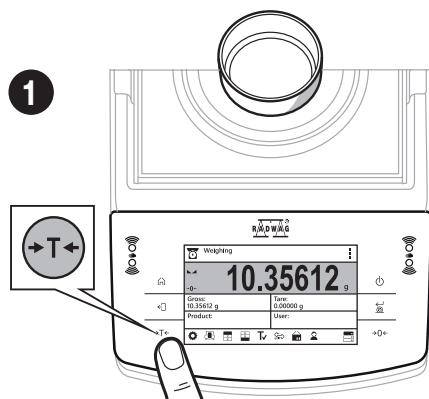
Make sure that the weighing pan is empty and press "Zeroing" button.
 Upewnij się, że szalka jest pusta i naciśnij przycisk „Zerowanie”.



The balance has been zeroed.
 Waga została wyzerowana.

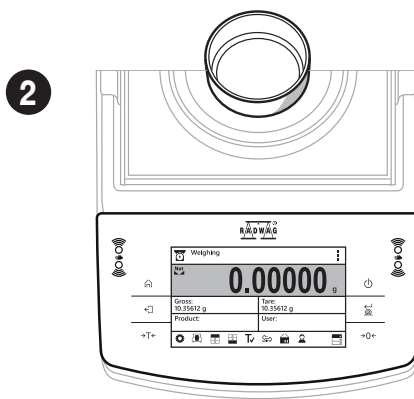
8.3. Taring

Tarowanie



With loaded weighing pan: upon stabilisation of the weighing result, press “Tare” button.

Przy obciążonej szalce: po uzyskaniu stabilnego wyniku kliknij przycisk „Tarowanie”.



The balance has been tared.

Waga została wytarowana.

8.4. Working modes / units selection

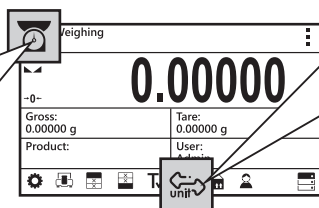
Tryby pracy / Wybór jednostek

Press the icon of the current working mode, to display the list of working modes.

Naciśnij ikonę aktualnego trybu pracy, aby wyświetlić listę trybów pracy.

Working modes	
	Weighing
	Parts count
	Checkweighing
	Dosing

Weighing	Ważenie
Dosing	Dozowanie
Checkweighing	Liczenie sztuk
Formulas	Receptury
Percent weighing	Odchyłki
Statistics	procentowe
Parts counting	Statystyki
Animal weighing	Ważenie zwierząt
Solids density	Gęstość ciał stałych
Liquids density	Gęstość cieczy
Peak hold	



Press the current weight unit icon to display list of available units.

Naciśnij ikonę aktualnej jednostki masy, aby wyświetlić listę dostępnych jednostek.

Units	
g	
mg	
ct	
lb	

Gram [g]	Chinese tael [tlc]
Miligram [mg]	Momme [m]
Carat [c]	Grain [gr]
Pound [lb]	Tical [ti]
Ounce [oz]	Newton [N]
Troy ounce [ozt]	Baht [baht]
Pennyweight [dwt]	Tola [tola]
Hong Kong Tael [tth]	Mesghal [msg]
Singapore tael [tls]	User unit 1
Taiwanese tael [tit]	User unit 2

9. SETTINGS

USTAWIENIA



Some balance settings are accessible for Administrator exclusively.

Prior balance parameters setup, log in as Administrator.

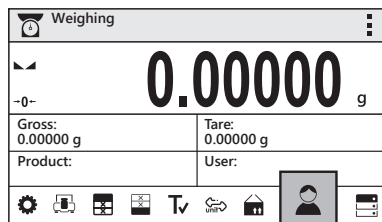
Niektóre ustawienia wagi są dostępne wyłącznie dla Administratora.

Przed ustawieniem parametrów wagi zaloguj się jako Administrator.

9.1. Administrator's logging in

Logowanie administratora

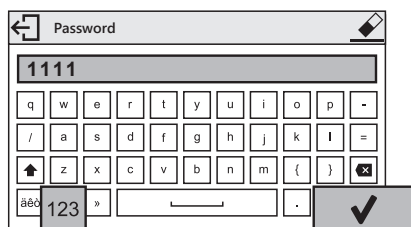
1



Press "Operators" button.

Naciśnij przycisk „Użytkownik”.

3

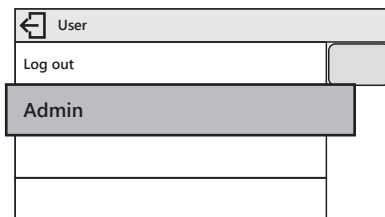


Press **123** button to activate numeric keyboard.

Enter „1111” password and press **✓** button to confirm.

Naciśnij przycisk **123**, aby aktywować klawiaturę numeryczną. Wprowadź hasło „1111” i zatwierdź przyciskiem **✓**.

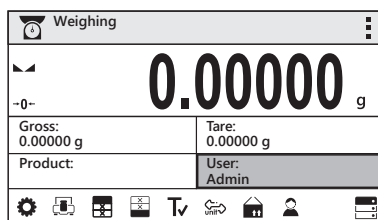
2



Users list is displayed, select "Admin" option.

Na wyświetlonej liście użytkowników wybierz „Admin”.

4



You have logged as the Administrator.

Zostałeś zalogowany jako Administrator.

9.2. User settings

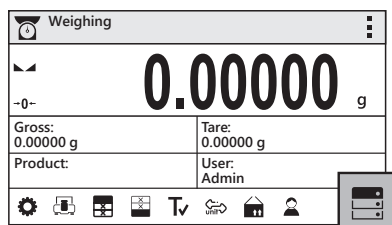
Konfiguracja użytkowników



Prior to balance users setup, log in as Administrator (point 9.1.).

Przed konfiguracją użytkowników zaloguj się jako Administrator (patrz punkt 9.1.).

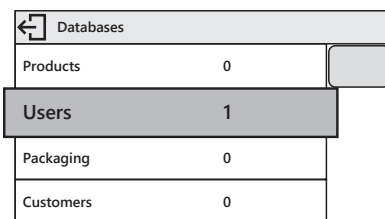
1



Press "Databases" button.

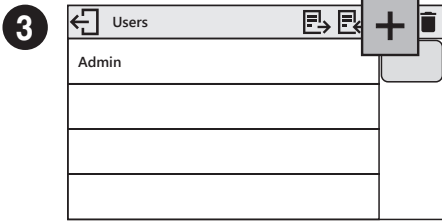
Naciśnij przycisk „Bazy danych”.

2

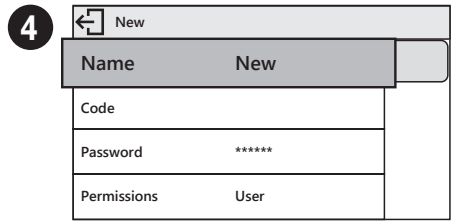


Select "Users" database.

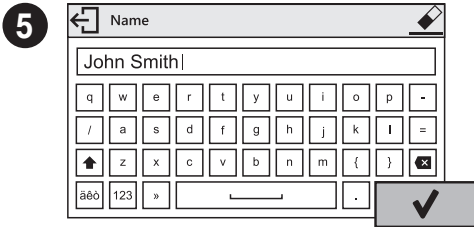
Wybierz bazę danych „Użytkownicy”.



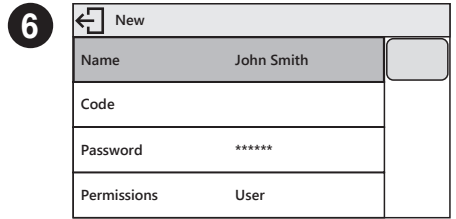
Press **+** button.
Naciśnij przycisk **+**.



Select "Name" parameter.
Wybierz parametr „Nazwa”



Enter user name and press button to confirm.
Wprowadź nazwę użytkownika i naciśnij przycisk , aby potwierdzić.



User name has been entered.
Nazwa użytkownika została wprowadzona.

7 Following the above procedure, set remaining parameters:
Postępując zgodnie z powyższą procedurą, ustaw pozostałe parametry:

Code: | Kod:

Enter user ID | wpisz unikalny identyfikator użytkownika

Password: | Hasło:

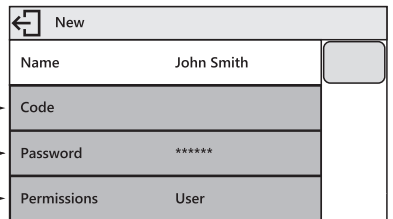
Enter user password | nadaj użytkownikowi hasło

Permissions: | Poziom uprawnień:

Set respective access level

(user, advanced user, administrator)

nadaj uprawnienia (użytkownik, użytkownik zaawansowany, administrator)



9.3. Proximity sensors setup

Konfiguracja czujników zbliżeniowych

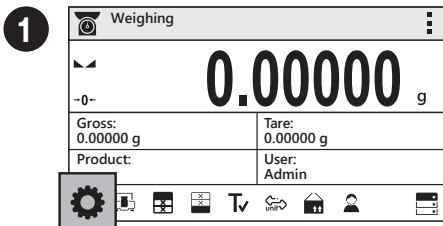


Prior balance proximity sensors setup, log in as Administrator (point 9.1.).

Przed ustawieniem czujników zbliżeniowych zaloguj się jako Administrator (patrz punkt 9.1).

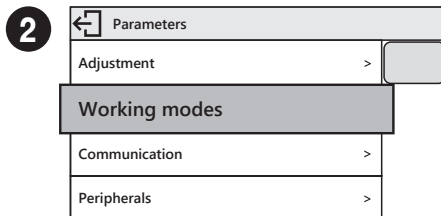
You can assign the proximity sensors with different functions for each working mode (the sensors will trigger different operation for each working mode). See the below procedure of sensors setup for the weighing mode.

Do każdego czujnika zbliżeniowego możesz przyporządkować inną funkcję. Ponadto w każdym trybie pracy możesz przypisać do czujników różne funkcje. Zobacz przykładową procedurę konfiguracji czujników dla trybu pracy "Ważenie".



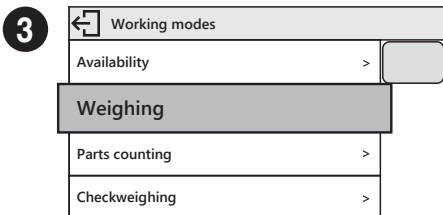
Press "Parameters" button.

Naciśnij przycisk „Parametry”.



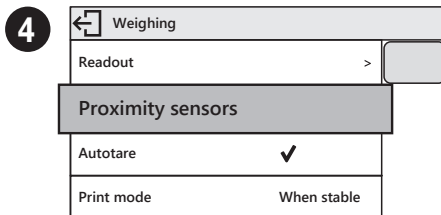
Parameters list is displayed, select "Working Modes" parameter.

Na wyświetlonej liście użytkowników wybierz "Mody pracy".



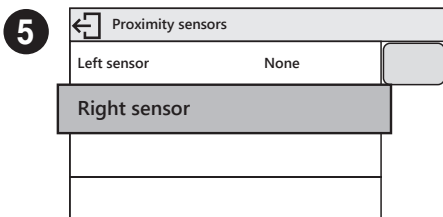
Select "Weighing" parameter.

Wybierz parametr "Ważenie".



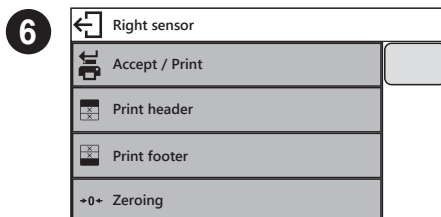
Select "Proximity Sensors" parameter.

Wybierz parametr "Czujniki zbliżeniowe".



Select the appropriate sensor (right or left).

Wybierz z listy konkretny czujnik (prawy lub lewy).



Select function that is to be assigned to the chosen sensor.

Wybierz funkcję, którą chcesz przypisać do danego czujnika.

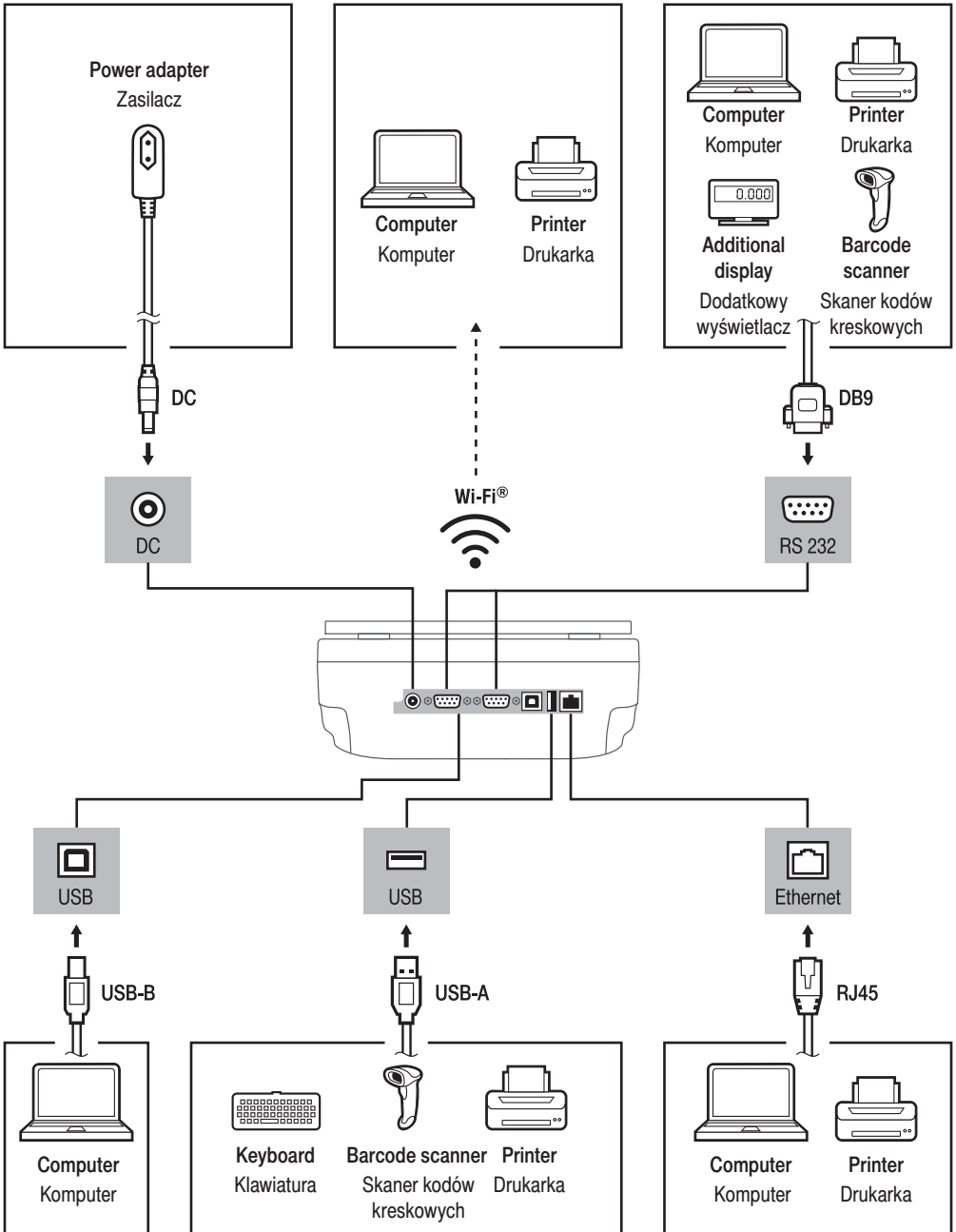


Following the above procedure you can configure sensors for other working modes.

Postępując zgodnie z powyższą procedurą, możesz skonfigurować czujniki dla innych trybów pracy.

10. PERIPHERAL DEVICES CONNECTORS

PODŁĄCZENIE URZĄDZEŃ PERYFERYJNYCH



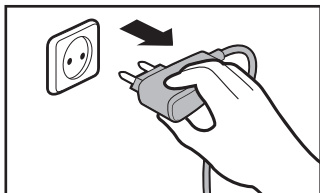
Wi-Fi® is a registered trademark of Wi-Fi Alliance.
Wi-Fi® jest zarejestrowanym znakiem towarowym będącym własnością organizacji Wi-Fi Alliance.

11. DEVICE CLEANING

CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

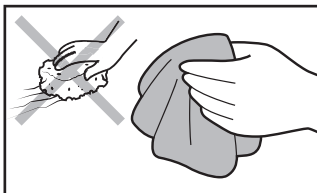
11.1. Guidelines and precautions

Zalecenia i ostrzeżenia



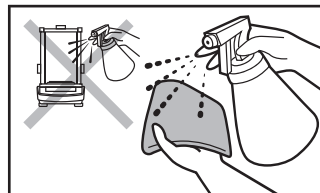
Prior to cleaning it is necessary to disconnect the device from the mains! Remove the plug from the outlet, disconnect all cables.

Przed rozpoczęciem czyszczenia koniecznie odłącz wagę od źródła zasilania! Wyjmij wtyczkę z gniazda elektrycznego i odłącz wszystkie inne przewody podłączone do wagi.



Use soft cloth made of either natural or synthetic fiber exclusively. Avoid using cloth made of stiff/hard fabric, this could cause scratches on the surface!

Do czyszczenia stosuj wyłącznie miękkie ściereczki z mikrowłókien, włókien naturalnych lub sztucznych. Nie używaj ściereczek o ostrej strukturze ani żadnych materiałów mogących zarysować powierzchnię!



Apply the cleanser onto the cloth. Mind not to apply the cleanser directly onto the device!

Środek czyszczący nanosząc najpierw na ściereczkę. Nigdy nie aplikuj środka czyszczącego bezpośrednio na urządzenie!



Do not use aggressive cleaning agents (e.g. solvents, chlorine preparations, corrosive chemicals, bleach).

Nie używaj agresywnych środków czyszczących (np. rozpuszczalników, preparatów zawierających chlor, substancje żrące i wybielacze).



Neither use substances of sharp structure nor intended for scrubbing.

Nie używaj środków czyszczących zawierających substancje o ostrej strukturze oraz preparatów przeznaczonych do szorowania.



Make sure that neither dust nor liquid gets inside the weighing system (device inside).

Uważaj, żeby do układu wagowego (do wnętrza urządzenia) nie dostał się żaden pył ani ciecz.

11.2. Cleaning instructions

Wskazówki dotyczące czyszczenia urządzenia



Shall it be necessary to disassemble the weighing chamber, follow the description provided in section 11.3.

- **GLASS PANES AND COMPONENTS** can be cleaned using window cleaner.
- **WEIGHING PANS AND STAINLESS STEEL OR ALUMINIUM COMPONENTS** can be cleaned using a cloth slightly soaked in a solution of water and gentle cleanser (e.g. soap or dishwashing liquid).
- **OPERATION PANEL AND HOUSING** can be cleaned using a cloth slightly soaked in a solution of water and gentle cleanser (e.g. soap or dishwashing liquid).
- Dry sample leftovers can be removed using either brush or handheld vacuum cleaner.
- Clean components can be dried using soft cloth or dust-free paper towel, with this the remaining moist will be absorbed.
- **Install all the components providing they are completely dry.**



W przypadku konieczności demontażu elementów komory ważenia, postępuj zgodnie z opisem w sekcji 11.3.

- **SZYBY I ELEMENTY SZKLANE** możesz wyczyścić, używając płynu do mycia szyb.
- **SZALKĘ ORAZ ELEMENTY ZE STALI NIERDZEWNEJ I ALUMINIUM** możesz wyczyścić ściereczką lekko zwilżoną łagodnym roztworem wody i delikatnego środka czyszczącego (np. mydła lub płynu do mycia naczyń).
- **GŁOWICĘ ODCZYTOWĄ ORAZ OBUDOWĘ WAGI** możesz wyczyścić ściereczką lekko zwilżoną łagodnym roztworem wody i delikatnego środka czyszczącego (np. mydła lub płynu do mycia naczyń).
- Suche resztki próbek możesz usunąć za pomocą pędzla lub małego ręcznego odkurzacza.
- Wyczyszczone elementy możesz osuszyć miękką, suchą ściereczką lub użyć bezpyłowego papierowego ręcznika, aby wchłonął pozostałą wilgoć.
- Zamontuj wszystkie elementy urządzenia dopiero po ich całkowitym wysuszeniu.

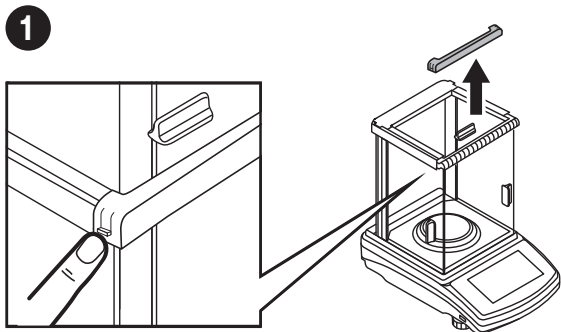
11.3. Weighing chamber elements disassembly

Demontaż elementów komory ważenia



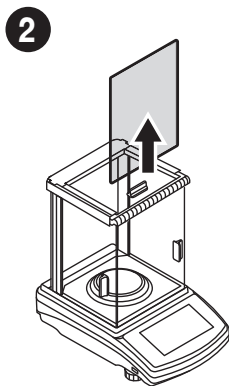
Prior disassembling weighing chamber elements make sure the balance is turned off and unplugged from the mains. When disassembling the elements, use tweezers that come standard with the instrument.

Przed demontażem elementów komory ważenia upewnij się, że mikrowaga jest wyłączona i odłączona od źródła zasilania. Do demontażu elementów używaj standardowej pęsety.



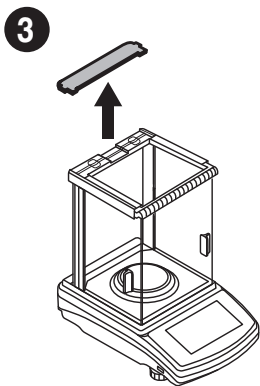
Press the moldings on the housing and lift the movable element up.

Naciśnij zatrzaski z boków listwy przedniej i wyciągnij ją do góry.



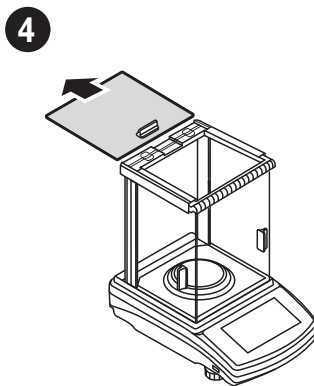
Now you can take out the front glass.

Wyciągnij przednią szybę do góry.



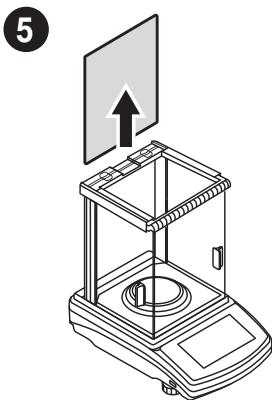
Press the moldings on the housing and lift the movable element up.

Chwyć za wypustki listwy tylnej i wyciągnij ją.



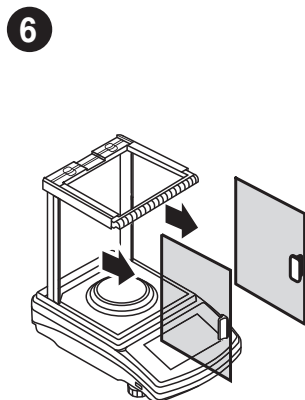
Now you can take out the upper glass.

Wysuń górną szybę.



Take out the back glass.
The housing has recesses
to facilitate removing the glass.

Wyciągnij tylną szybę do góry.



Slide out the door.
Wysuń drzwi boczne.



All disassembled elements are prepared to be cleaned. Assemble all weighing chamber elements in an order reverse to the disassembly process.

Po wyczyszczeniu elementów komory ważenia należy je zamontować w odwrotnej kolejności.



www.radwag.com