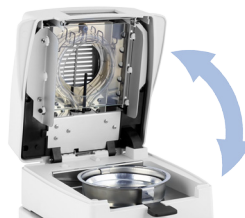


# Wagosuszarki MA X2.A

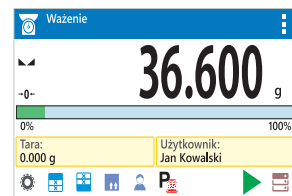
## Wagosuszarki MA X2.IC.A



Najwyższa funkcjonalność i zaawansowany poziom pomiarów w procesie suszenia i analizy wilgotności



Automatyczne otwieranie i zamykanie komory suszenia



Dynamiczna kontrola masy próbki – bargraf max. obciążenia



5" ekran dotykowy personalizowany poprzez widżety

## Funkcje i możliwości

- Analiza Wilgotności
- Profile suszenia
- Procedury GLP
- Automtycznie otwierane drzwi
- Wielojęzyczne menu
- Wyznaczanie suchej masy
- Prognozowanie wyniku
- Czujniki zbliżeniowe
- Wymienne jednostki

## Charakterystyka

### Precyzja pomiarów oraz efektywność i wydajność pracy

Doskonałe parametry pomiarów i duża wydajność pracy umożliwia wykorzystanie wagosuszarek MA X2.A w szerokim spektrum procesów wyznaczania wilgotności.

### Dokładność pomiaru masy i optymalizacja temperatury suszenia

Inteligentne sterowanie pracą elementów grzewczych zapewnia optymalną temperaturę suszenia oraz szybkość i dokładność pomiaru. Liczne profile suszenia zapewniają różne sposoby uzyskiwania temperatury zadanej.

### Łatwość obsługi i wysoki komfort użytkownika

Kolorowy wyświetlacz dotykowy o przekątnej 5 cali oferuje wygodną obsługę i maksymalny komfort użytkownika, dzięki czytelnemu menu z intuicyjnym układem informacji.

### Automatyczny system adiustacji (tylko dla serii IC)

Układ adiustacji wewnętrznej gwarantuje najwyższą dokładność, zapewniając wiarygodne wyniki pomiarów.

### Prognozowanie wyniku suszenia

Innowacyjna funkcja Drying Forecast pozwala na znaczne skrócenie procesu analizy wilgotności, poprzez prognozowanie finalnego wyniku jeszcze przed zakończeniem procesu suszenia.

### Automatyczne sterowanie komorą suszenia

System automatycznego otwierania i zamykania komory suszenia umożliwia wygodne sterowanie urządzeniem za pomocą czujników zbliżeniowych lub przycisków ekranowych.

### Bezdotykowa obsługa

Dwa programowalne czujniki zbliżeniowe oferują możliwość przypisania do nich dowolnej funkcji lub aplikacji, którą użytkownik będzie mógł uruchamiać bezdotykowo.

### Bazy danych wsparciem procesów suszenia

Możliwość zapisywania w bazie danych informacji o próbkach i parametrach suszenia usprawnia zarządzanie procesami pomiarowymi i podnosi wygodę użytkownika.

## Dane techniczne

	MA 50/1.X2.A MA 50/1.X2.IC.A	MA 50.X2.A MA 50.X2.IC.A
<b>Obciążenie maksymalne [Max]</b>	50 g	50 g
<b>Dokładność odczytu [d]</b>	0,1 mg	1 mg
<b>Zakres tary</b>	-50 g	-50 g
<b>Maksymalna masa próbki</b>	50 g	50 g
<b>Zakres temperatury suszenia</b>	max. 160 °C, max. 250 °C (opcja)*	max. 160 °C, max. 250 °C (opcja)*
<b>Dokładność odczytu wilgotności</b>	0,0001%	0,001%
<b>Powtarzalność wilgotności</b>	0,05% (próbka około 2 g), 0,01% (próbka około 10 g)	0,05% (próbka około 2 g), 0,01% (próbka około 10 g)
<b>Adiustacja</b>	zewnątrzna (MA.X2.A) wewnętrzna (MA.X2.IC.A)	zewnątrzna (MA.X2.A) wewnętrzna (MA.X2.IC.A)
<b>Wyświetlacz</b>	5" pojemnościowy kolorowy panel dotykowy	5" pojemnościowy kolorowy panel dotykowy
<b>Klawiatura</b>	6 przycisków	6 przycisków
<b>Element grzewczy</b>	promiennik IR promiennik halogenowy (opcja)** grzałka metalowa (opcja)**	promiennik IR promiennik halogenowy (opcja)** grzałka metalowa (opcja)**
<b>Bazy danych</b>	8	8
<b>Sposób suszenia</b>	standardowy, szybki, schodkowy, łagodny	standardowy, szybki, schodkowy, łagodny
<b>Opcje zakończenia suszenia</b>	ręczne, automatyczne, czasowe, definiowane	ręczne, automatyczne, czasowe, definiowane
<b>Obsługa bezdotykowa</b>	2 programowalne sensory	2 programowalne sensory
<b>Funkcje dodatkowe</b>	kontrola masy próbki przed procesem suszenia, automatyczne otwieranie i zamykanie komory suszenia	kontrola masy próbki przed procesem suszenia, automatyczne otwieranie i zamykanie komory suszenia
<b>USB-A</b>	1	1
<b>USB-B</b>	1	1
<b>RS 232</b>	1	1
<b>Wireless connection</b>	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n
<b>Ethernet</b>	10 / 100 MBit	10 / 100 MBit
<b>Zasilanie</b>	230 V	230 V
<b>Pobór mocy</b>	6 W (podczas ważenia) i max 450 W (podczas suszenia)	6 W (podczas ważenia) i max 450 W (podczas suszenia)
<b>Moc elementu grzewczego</b>	450 W	450 W
<b>Temperatura pracy</b>	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C
<b>Wilgotność względna powietrza***</b>	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%
<b>Temperatura transportu i przechowywania</b>	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C
<b>Maksymalna wysokość badanej próbki</b>	h= 20 mm	h= 20 mm
<b>Wymiar szalki</b>	ø 90 mm, h= 8 mm	ø 90 mm, h= 8 mm
<b>Wymiary urządzenia</b>	338 × 206 × 197mm	338 × 206 × 197mm
<b>Masa netto</b>	5,2 kg (MA.X2.A) 5,3 kg (MA.X2.IC.A)	5,2 kg (MA.X2.A) 5,3 kg (MA.X2.IC.A)
<b>Masa brutto</b>	6,7 kg (MA.X2.A) 6,8 kg (MA.X2.IC.A)	6,7 kg (MA.X2.A) 6,8 kg (MA.X2.IC.A)
<b>Wymiary opakowania</b>	470 × 380 × 336 mm	470 × 380 × 336 mm

\* wykonanie opcjonalne wagosuszarki z promiennikiem halogenowym – temperatura max 250° C

\*\* wykonanie opcjonalne wagosuszarki z wybranym elementem grzewczym, promiennik halogenowy – wersja WH, albo grzałką metalową – wersja NS

\*\*\* warunki niekondensujące

	MA 110.X2.A MA 110.X2.IC.A	MA 200/1.X2.A MA 200/1.X2.IC.A
<b>Obciążenie maksymalne [Max]</b>	110 g	200 g
<b>Dokładność odczytu [d]</b>	1 mg	0,1 mg
<b>Zakres tary</b>	-110 g	-200 g
<b>Maksymalna masa próbki</b>	110 g	200 g
<b>Zakres temperatury suszenia</b>	max. 160 °C, max. 250 °C (opcja)*	max. 160 °C, max. 250 °C (opcja)*
<b>Dokładność odczytu wilgotności</b>	0,001%	0,0001 %
<b>Powtarzalność wilgotności</b>	0,05% (próbka około 2 g), 0,01% (próbka około 10 g)	0,05% (próbka około 2 g), 0,01% (próbka około 10 g)
<b>Adiustacja</b>	zewnątrzna (MA.X2.A) wewnętrzna (MA.X2.IC.A)	zewnątrzna (MA.X2.A) wewnętrzna (MA.X2.IC.A)
<b>Wyświetlacz</b>	5" pojemnościowy kolorowy panel dotykowy	5" pojemnościowy kolorowy panel dotykowy
<b>Klawiatura</b>	6 przycisków	6 przycisków
<b>Element grzewczy</b>	promiennik IR promiennik halogenowy (opcja)** grzałka metalowa (opcja)**	promiennik IR promiennik halogenowy (opcja)** grzałka metalowa (opcja)**
<b>Bazy danych</b>	8	8
<b>Sposób suszenia</b>	standardowy, szybki, schodkowy, łagodny	standardowy, szybki, schodkowy, łagodny
<b>Opcje zakończenia suszenia</b>	ręczne, automatyczne, czasowe, definiowane	ręczne, automatyczne, czasowe, definiowane
<b>Obsługa bezdotykowa</b>	2 programowalne sensory	2 programowalne sensory
<b>Funkcje dodatkowe</b>	kontrola masy próbki przed procesem suszenia, automatyczne otwieranie i zamykanie komory suszenia	kontrola masy próbki przed procesem suszenia, automatyczne otwieranie i zamykanie komory suszenia
<b>USB-A</b>	1	1
<b>USB-B</b>	1	1
<b>RS 232</b>	1	1
<b>Wireless connection</b>	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n
<b>Ethernet</b>	10 / 100 MBit	10 / 100 MBit
<b>Zasilanie</b>	230 V	230 V
<b>Pobór mocy</b>	6 W (podczas ważenia) i max 450 W (podczas suszenia)	6 W (podczas ważenia) i max 450 W (podczas suszenia)
<b>Moc elementu grzewczego</b>	450 W	450 W
<b>Temperatura pracy</b>	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C
<b>Wilgotność względna powietrza***</b>	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%
<b>Temperatura transportu i przechowywania</b>	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C
<b>Maksymalna wysokość badanej próbki</b>	h= 20 mm	h= 20 mm
<b>Wymiar szalki</b>	ø 90 mm, h= 8 mm	ø 90 mm, h= 8 mm
<b>Wymiary urządzenia</b>	338 × 206 × 197mm	338 × 206 × 197mm
<b>Masa netto</b>	5,2 kg (MA.X2.A) 5,3 kg (MA.X2.IC.A)	5,2 kg (MA.X2.A) 5,4 kg (MA.X2.IC.A)
<b>Masa brutto</b>	6,7 kg (MA.X2.A) 6,8 kg (MA.X2.IC.A)	6,7 kg (MA.X2.A) 6,9 kg (MA.X2.IC.A)
<b>Wymiary opakowania</b>	470 × 380 × 336 mm	470 × 380 × 336 mm

\* wykonanie opcjonalne wagosuszarki z promiennikiem halogenowym – temperatura max 250° C

\*\* wykonanie opcjonalne wagosuszarki z wybranym elementem grzewczym, promiennik halogenowy – wersja WH, albo grzałką metalową – wersja NS

\*\*\* warunki niekondensujące

**MA 210.X2.A**  
**MA 210.X2.IC.A**

Obciążenie maksymalne [Max]	210 g
Dokładność odczytu [d]	1 mg
Zakres tary	-210 g
Maksymalna masa próbki	210 g
Zakres temperatury suszenia	max. 160 °C, max. 250 °C (opcja)*
Dokładność odczytu wilgotności	0,001%
Powtarzalność wilgotności	0,05% (próbka około 2 g), 0,01% (próbka około 10 g)
Adiustacja	zewnątrzna (MA.X2.A) wewnętrzna (MA.X2.IC.A)
Wyświetlacz	5" pojemnościowy kolorowy panel dotykowy
Klawiatura	6 przycisków
Element grzewczy	promiennik IR promiennik halogenowy (opcja)** grzałka metalowa (opcja)**
Bazy danych	8
Sposób suszenia	standardowy, szybki, schodkowy, łagodny
Opcje zakończenia suszenia	ręczne, automatyczne, czasowe, definiowane
Obsługa bezdotykowa	2 programowalne sensory
Funkcje dodatkowe	kontrola masy próbki przed procesem suszenia, automatyczne otwieranie i zamykanie komory suszenia
USB-A	1
USB-B	1
RS 232	1
Wireless connection	802.11 b/g/n
Ethernet	10 / 100 MBit
Zasilanie	230 V
Pobór mocy	6 W (podczas ważenia) i max 450 W (podczas suszenia)
Moc elementu grzewczego	450 W
Temperatura pracy	+10 ÷ +40 °C
Wilgotność względna powietrza***	40 ÷ 80%
Temperatura transportu i przechowywania	-20 ÷ +50 °C
Maksymalna wysokość badanej próbki	h= 20 mm
Wymiar szalki	∅ 90 mm, h= 8 mm
Wymiary urządzenia	338 × 206 × 197mm
Masa netto	5,2 kg (MA.X2.A) 5,4 kg (MA.X2.IC.A)
Masa brutto	6,7 kg (MA.X2.A) 6,9 kg (MA.X2.IC.A)
Wymiary opakowania	470 × 380 × 336 mm

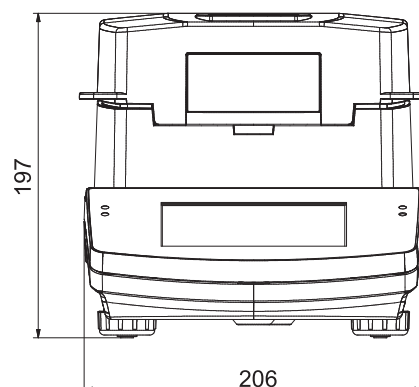
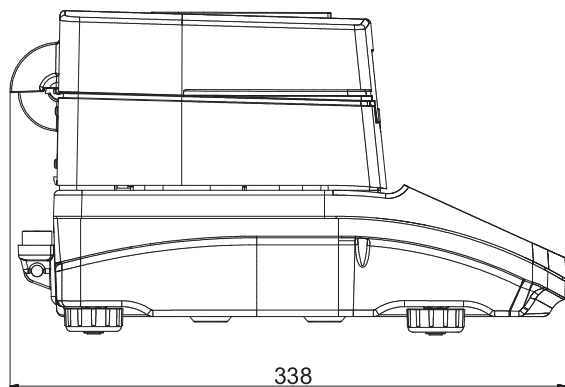
\* wykonanie opcjonalne wagosuszarki z promiennikiem halogenowym – temperatura max 250° C

\*\* wykonanie opcjonalne wagosuszarki z wybranym elementem grzewczym, promiennik halogenowy – wersja WH, albo grzałką metalową – wersja NS

\*\*\* warunki niekondensujące

## Wymiary

---



## Wyposażenie dodatkowe

---

### Stoły wagowe

- stół antywibracyjny do wag laboratoryjnych

### Ważenie specjalistyczne

- zestaw do wyznaczania przepuszczalności pary wodnej

### Warunki środowiskowe

- termometr kontrolny GT105K-12/Z

### Urządzenia peryferyjne

- drukarka igłowa Epson
- skaner kodów kreskowych

### Materiały eksploatacyjne

- szalki jednorazowe do wagosuszarek

### Przewody, konwertery

- przewód RS-232 – P0108 (do komputera)
- przewód RS-232 – P0151 (do drukarki Epson)

## Dedykowane oprogramowanie

---

### Sterownik Labview

- obsługa wag RADWAG w środowisku LabView

### R-LAB

- zbieranie pomiarów z wag
- analiza statystyczna pomiarów
- personalizowane wykresy i raporty

### RADWAG Remote Desktop

- zdalna obsługa wagi przy pomocy komputera, telefonu lub tabletu
- wysyłanie komunikatów tekstowych do wagi
- wersje dla systemu Windows 10 i Android

### E2R Wagosuszarka

- synchronizacja programów suszeń
- podgląd on-line procesu suszenia
- rejestracja procesów suszeń
- raportowanie jednostkowych i zbiorczych suszeń