

# Ultra-mikrowagi UYA 4Y

## Mikrowagi MYA 4Y



Nieźródlna precyzja i komfort obsługi w procesie pomiaru małych mas z najwyższą dokładnością



UYA 4Y



MYA 4Y



Automatycznie otwierana komora



Sensory bezdotykowej obsługi

## Funkcje i możliwości

Liczenie sztuk	Odchyłki procentowe	Statystyczna kontrola jakości	Czujniki zbliżeniowe	Wielojęzyczne menu
Dozowanie	Statystyki	Autotest	Pomiar warunków środowiskowych	Wymienne jednostki
Doważanie	Ważenie zwierząt	Automatische drzwi	Procedury GLP	Ruchomy zakres
Receptury	Ważenie różnicowe			

## Charakterystyka

### Niedościgniona dokładność odczytu, już od 0,1 µg

Dzięki najwyższym parametrom ważenia, ultra-mikrowagi UYA 4Y i mikrowagi MYA 4Y przeznaczone są do najbardziej wymagających rozwiązań laboratoryjnych.

### Znaczna szybkość pomiaru każdej odważanej próbki

Wydajny procesor oferuje nowe możliwości pracy, zapewniając krótki czas stabilizacji wyniku.

### Najwyższa powtarzalność i zgodność z USP

Mikrowagi 4Y cechuje najwyższa dokładność pomiarów i doskonała powtarzalność oraz pełną zgodność z wymaganiami USP (Rozdział 41 i 1251).

### Intuicyjna obsługa i ekran dotykowy

Kolorowy ekran dotykowy o przekątnej 5,7 cala oferuje użytkownikowi intuicyjną obsługę oraz łatwy dostęp do licznych aplikacji i funkcji wagowych.

### Automatyczna kontrola poziomowania

System poziomowania mikrowagi ułatwia regulację wypoziomowania urządzenia oraz zapewnia stałą kontrolę poprawności poziomu i informuje o wszelkich odchyleniach od ustawionego poziomu.

### Automatyczna komora ważenia

System sterowania otwieraniem komory ważenia umożliwia operatorowi szybki dostęp do szalki. Czujniki zbliżeniowe pozwalają użytkownikowi na bezdotykowe otwieranie i zamykanie komory wagi.

### Szerokie możliwości zarządzania danymi

Rozbudowana pamięć urządzenia umożliwia zapis wszelkich danych z przeprowadzonych ważeń w postaci zaawansowanych raportów oraz wykresów czasowych i statystycznych.

### Pamięć Alibi

Bezpieczeństwo i ochrona danych jest zapewniona dzięki pamięci Alibi, automatycznie archiwizującej wszystkie przeprowadzone pomiary.

## Dane techniczne

	UYA 2.4Y	UYA 6.4Y
Obciążenie maksymalne [Max]	2,1 g	6,1 g
Obciążenie minimalne	10 µg	10 µg
Dokładność odczytu [d]	0,1 µg	0,1 µg
Działka legalizacyjna [e]	1 mg	1 mg
Zakres tary	-2,1 g	-6,1 g
Powtarzalność*	0,25 µg (Rt ≤ 0,2 g) 0,4 µg (0,2 g < Rt ≤ 2g)	0,25 µg (Rt ≤ 0,3 g) 0,4 µg (0,3 g < Rt ≤ 6,1 g)
Liniowość	±1,5 µg	±1,5 µg
Niecentryczność	1,5 µg	1,5 µg
Dryft temperaturowy czułości**	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$
Dryft czasowy czułości	$1 \times 10^{-6} / \text{Rok} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / \text{Rok} \times \text{Rt}$
Minimalna naważka (U=1%, k=2)	0,05 mg	0,05 mg
Minimalna naważka (USP)	0,5 mg	0,5 mg
Czas stabilizacji	10 ÷ 20 s	10 ÷ 20 s
Adiustacja	wewnętrzna	wewnętrzna
Legalizacja	Tak	Tak
Klasa dokładności OIML	I	I
Mocowanie głowicy	na kablu 35 cm, bezprzewodowe (opcja)***	na kablu 35 cm, bezprzewodowe (opcja)***
Wyświetlacz	5,7" kolorowy dotykowy rezystancyjny	5,7" kolorowy dotykowy rezystancyjny
Klawiatura	8 przycisków	8 przycisków
Stopień ochrony	IP 43	IP 43
Bazy danych	19	19
Obsługa bezdotykowa	2 programowalne sensory	2 programowalne sensory
USB-A	2	2
Ethernet	10 / 100 Mbit	10 / 100 Mbit
RS 232	2	2
Wireless Connection	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n
IN/OUT	4 × IN, 4 × OUT	4 × IN, 4 × OUT
Zasilanie	13,5 ÷ 16 V DC	13,5 ÷ 16 V DC
Pobór mocy	10 W	10 W
Temperatura pracy	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C
Wilgotność względna powietrza****	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%
Temperatura transportu i przechowywania	-10 ÷ +50 °C	-10 ÷ +50 °C
Wymiar szalki	∅ 16 mm	∅ 16 mm
Wymiary komory ważenia	∅ 90 × 90 mm	∅ 90 × 90 mm
Wymiary urządzenia	411 × 163 × 183 mm	411 × 163 × 183 mm
Masa netto	9,1 kg	9,1 kg
Masa brutto	16,6 kg	16,6 kg
Wymiary opakowania	660 × 660 × 455 mm	660 × 660 × 455 mm

Rt masa netto

\* powtarzalność wyrażona jest jako odchylenie standardowe z 10 postawień obciążenia

\*\* parametr określany w temperaturze +15 ÷ +35 °C

\*\*\* wykonanie opcjonalne wagi z głowicą bezprzewodową

\*\*\*\* warunki niekondensujące

Dane podane w tabelach zostały wyznaczone w stabilnych warunkach laboratoryjnych. W warunkach rzeczywistych powyższe wartości mogą ulec zmianie z powodu wpływu warunków środowiskowych lub specyficznych ustawień wagi.

	MYA 0,8/3.4Y	MYA 2.4Y	MYA 5.4Y
Obciążenie maksymalne [Max]	0,8 g / 3 g	2,1 g	5,1 g
Obciążenie minimalne	100 µg	100 µg	100 µg
Dokładność odczytu [d]	1 µg / 10 µg	1 µg	1 µg
Działka legalizacyjna [e]	1 mg	1 mg	1 mg
Zakres tary	-3 g	-2,1 g	-5,1 g
Powtarzalność*	1 µg (Rt ≤ 0,8 g) 4,1 µg (0,8g < Rt ≤ 3 g)	0,5 µg (Rt ≤ 0,2 g) 1 µg (0,2g < Rt ≤ 2 g)	1 µg (Rt ≤ 1 g) 1,6 µg (1g < Rt ≤ 5,1 g)
Liniowość	±3 µg / ±10 µg	±3 µg	±5 µg
Niecentryczność	3 µg / 10 µg	3 µg	5 µg
Dryft temperaturowy czułości**	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$
Dryft czasowy czułości	$1 \times 10^{-6} / \text{Rok} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / \text{Rok} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / \text{Rok} \times \text{Rt}$
Minimalna naważka (U=1%, k=2)	0,2 mg	0,1 mg	0,2 mg
Minimalna naważka (USP)	2 mg	1 mg	2 mg
Czas stabilizacji	max 8 s	max 8 s	max 8 s
Adiustacja	wewnętrzna	wewnętrzna	wewnętrzna
Legalizacja	Tak	Tak	Tak
Klasa dokładności OIML	I	I	I
Mocowanie głowicy	na kablu 35 cm, bezprzewodowe (opcja)***	na kablu 35 cm, bezprzewodowe (opcja)***	na kablu 35 cm, bezprzewodowe (opcja)***
Wyświetlacz	5,7" kolorowy dotykowy rezystancyjny	5,7" kolorowy dotykowy rezystancyjny	5,7" kolorowy dotykowy rezystancyjny
Klawiatura	8 przycisków	8 przycisków	8 przycisków
Stopień ochrony	IP 43	IP 43	IP 43
Bazy danych	19	19	19
Obsługa bezdotykowa	2 programowalne sensory	2 programowalne sensory	2 programowalne sensory
USB-A	2	2	2
Ethernet	10 / 100 Mbit	10 / 100 Mbit	10 / 100 Mbit
RS 232	2	2	2
Wireless Connection	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n
IN/OUT	4 × IN, 4 × OUT	4 × IN, 4 × OUT	4 × IN, 4 × OUT
Zasilanie	13,5 ÷ 16 V DC	13,5 ÷ 16 V DC	13,5 ÷ 16 V DC
Pobór mocy	10 W	10 W	10 W
Temperatura pracy	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C
Wilgotność względna powietrza	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%
Temperatura transportu i przechowywania	-10 ÷ +50 °C	-10 ÷ +50 °C	-10 ÷ +50 °C
Wymiar szalki	∅ 60 mm (do filtrów), ∅ 16 mm	∅ 16 mm	∅ 26 mm
Wymiary komory ważenia	∅ 90 × 90 mm	∅ 90 × 90 mm	∅ 90 × 90 mm
Wymiary urządzenia	411 × 163 × 183 mm	411 × 163 × 183 mm	411 × 163 × 183 mm
Masa netto	9,1 kg	9,1 kg	9,1 kg
Masa brutto	16,6 kg	16,6 kg	16,6 kg
Wymiary opakowania	660 × 660 × 455 mm	660 × 660 × 455 mm	660 × 660 × 455 mm

Rt masa netto

\* powtarzalność wyrażona jest jako odchylenie standardowe z 10 postawień obciążenia

\*\* parametr określany w temperaturze +15 ÷ +35 °C

\*\*\* wykonanie opcjonalne wagi z głowicą bezprzewodową

\*\*\*\* warunki niekondensujące

Dane podane w tabelach zostały wyznaczone w stabilnych warunkach laboratoryjnych. W warunkach rzeczywistych powyższe wartości mogą ulec zmianie z powodu wpływu warunków środowiskowych lub specyficznych ustawień wagi.

	MYA 11.4Y	MYA 11/52.4Y	MYA 21.4Y
<b>Obciążenie maksymalne [Max]</b>	11 g	11 g / 52 g	21 g
<b>Obciążenie minimalne</b>	100 µg	100 µg	100 µg
<b>Dokładność odczytu [d]</b>	1 µg	1 µg / 10 µg	1 µg
<b>Działka legalizacyjna [e]</b>	1 mg	1 mg	1 mg
<b>Zakres tary</b>	-11 g	-52 g	-21 g
<b>Powtarzalność*</b>	1,2 µg (Rt ≤ 1 g) 2 µg (1g < Rt ≤ 5 g) 2,5 µg (5 g < Rt ≤ 11 g)	2 µg (Rt ≤ 1g) 2,5 µg (1 g < Rt ≤ 11 g) 3 µg (11 g < Rt ≤ 21 g) 5 µg (21 g < Rt ≤ 31 g) 10 µg (31 g < Rt ≤ 52 g)	1,2 µg (Rt ≤ 1g) 2 µg (1 g < Rt ≤ 5 g) 2,5 µg (5 g < Rt ≤ 11 g) 3 µg (11 g < Rt ≤ 21 g)
<b>Liniiowość</b>	±6 µg	±10 µg / ±30 µg	±7 µg
<b>Niecentryczność</b>	6 µg	6 µg / 10 µg	7 µg
<b>Dryft temperaturowy czułości**</b>	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$
<b>Dryft czasowy czułości</b>	$1 \times 10^{-6} / \text{Rok} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / \text{Rok} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / \text{Rok} \times \text{Rt}$
<b>Minimalna naważka (U=1%, k=2)</b>	0,24 mg	0,4 mg	0,24 mg
<b>Minimalna naważka (USP)</b>	2,4 mg	4 mg	2,4 mg
<b>Czas stabilizacji</b>	max 10 s	max 10 s	max 10 s
<b>Adiustacja</b>	wewnętrzna	wewnętrzna	wewnętrzna
<b>Legalizacja</b>	Tak	Tak	Tak
<b>Klasa dokładności OIML</b>	I	I	I
<b>Mocowanie głowicy</b>	na kablu 35 cm, bezprzewodowe (opcja)***	na kablu 35 cm, bezprzewodowe (opcja)***	na kablu 35 cm, bezprzewodowe (opcja)***
<b>Wyświetlacz</b>	5,7" kolorowy dotykowy rezystancyjny	5,7" kolorowy dotykowy rezystancyjny	5,7" kolorowy dotykowy rezystancyjny
<b>Klawiatura</b>	8 przycisków	8 przycisków	8 przycisków
<b>Stopień ochrony</b>	IP 43	IP 43	IP 43
<b>Bazy danych</b>	19	19	19
<b>Obsługa bezdotykowa</b>	2 programowalne sensory	2 programowalne sensory	2 programowalne sensory
<b>USB-A</b>	2	2	2
<b>Ethernet</b>	10 / 100 Mbit	10 / 100 Mbit	10 / 100 Mbit
<b>RS 232</b>	2	2	2
<b>Wireless Connection</b>	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n
<b>IN/OUT</b>	4 × IN, 4 × OUT	4 × IN, 4 × OUT	4 × IN, 4 × OUT
<b>Zasilanie</b>	13,5 ÷ 16 V DC	13,5 ÷ 16 V DC	13,5 ÷ 16 V DC
<b>Pobór mocy</b>	10 W	10 W	10 W
<b>Temperatura pracy</b>	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C
<b>Wilgotność względna powietrza****</b>	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%
<b>Temperatura transportu i przechowywania</b>	-10 ÷ +50 °C	-10 ÷ +50 °C	-10 ÷ +50 °C
<b>Wymiar szalki</b>	ø 26 mm	ø 40 mm, ø 26 mm	ø 26 mm
<b>Wymiary komory ważenia</b>	ø 90 × 90 mm	ø 90 × 90 mm	ø 90 × 90 mm
<b>Wymiary urządzenia</b>	411 × 163 × 183 mm	411 × 163 × 183 mm	411 × 163 × 183 mm
<b>Masa netto</b>	9,1 kg	9,1 kg	9,1 kg
<b>Masa brutto</b>	16,6 kg	16,6 kg	16,6 kg
<b>Wymiary opakowania</b>	660 × 660 × 455 mm	660 × 660 × 455 mm	660 × 660 × 455 mm

Rt masa netto

\* powtarzalność wyrażona jest jako odchylenie standardowe z 10 postawień obciążenia

\*\* parametr określany w temperaturze +15 ÷ +35 °C

\*\*\* wykonanie opcjonalne wagi z głowicą bezprzewodową

\*\*\*\* warunki niekondensujące

Dane podane w tabelach zostały wyznaczone w stabilnych warunkach laboratoryjnych. W warunkach rzeczywistych powyższe wartości mogą ulec zmianie z powodu wpływu warunków środowiskowych lub specyficznych ustawień wagi.

	MYA 21/52.4Y	MYA 31.4Y	MYA 52.4Y
<b>Obciążenie maksymalne [Max]</b>	21 g / 52 g	31 g	52 g
<b>Obciążenie minimalne</b>	100 µg	100 µg	100 µg
<b>Dokładność odczytu [d]</b>	1 µg / 10 µg	1 µg	1 µg
<b>Działka legalizacyjna [e]</b>	1 mg	1 mg	1 mg
<b>Zakres tary</b>	-52 g	-31 g	-52 g
<b>Powtarzalność*</b>	2 µg (Rt ≤ 1 g) 2,5 µg (1 g < Rt ≤ 11 g) 3 µg (11 g < Rt ≤ 21 g) 5 µg (21 g < Rt ≤ 31 g) 10 µg (31 g < Rt ≤ 52 g)	2 µg (Rt ≤ 5 g) 2,5 µg (5 g < Rt ≤ 11 g) 3 µg (11 g < Rt ≤ 21 g) 5 µg (21 g < Rt ≤ 31 g)	2 µg (Rt ≤ 5g) 2,5 µg (5 g < Rt ≤ 11 g) 3 µg (11 g < Rt ≤ 21 g) 5 µg (21 g < Rt ≤ 31 g) 10 µg (31 g < Rt ≤ 52 g)
<b>Liniiowość</b>	±10 µg / ±30 µg	±8 µg	±10 µg
<b>Niecentryczność</b>	6 µg / 10 µg	8 µg	10 µg
<b>Dryft temperaturowy czułości**</b>	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C} \times \text{Rt}$
<b>Dryft czasowy czułości</b>	$1 \times 10^{-6} / \text{Rok} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / \text{Rok} \times \text{Rt}$	$1 \times 10^{-6} / \text{Rok} \times \text{Rt}$
<b>Minimalna naważka (U=1%, k=2)</b>	0,4 mg	0,4 mg	0,4 mg
<b>Minimalna naważka (USP)</b>	4 mg	4 mg	4 mg
<b>Czas stabilizacji</b>	max 10 s	max 10 s	max 10 s
<b>Adiustacja</b>	wewnętrzna	wewnętrzna	wewnętrzna
<b>Legalizacja</b>	Tak	Tak	Tak
<b>Klasa dokładności OIML</b>	I	I	I
<b>Mocowanie głowicy</b>	na kablu 35 cm, bezprzewodowe (opcja)***	na kablu 35 cm, bezprzewodowe (opcja)***	na kablu 35 cm, bezprzewodowe (opcja)***
<b>Wyświetlacz</b>	5,7" kolorowy dotykowy rezystancyjny	5,7" kolorowy dotykowy rezystancyjny	5,7" kolorowy dotykowy rezystancyjny
<b>Klawiatura</b>	8 przycisków	8 przycisków	8 przycisków
<b>Stopień ochrony</b>	IP 43	IP 43	IP 43
<b>Bazy danych</b>	19	19	19
<b>Obsługa bezdotykowa</b>	2 programowalne sensory	2 programowalne sensory	2 programowalne sensory
<b>USB-A</b>	2	2	2
<b>Ethernet</b>	10 / 100 Mbit	10 / 100 Mbit	10 / 100 Mbit
<b>RS 232</b>	2	2	2
<b>Wireless Connection</b>	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n
<b>IN/OUT</b>	4 × IN, 4 × OUT	4 × IN, 4 × OUT	4 × IN, 4 × OUT
<b>Zasilanie</b>	13,5 ÷ 16 V DC	13,5 ÷ 16 V DC	13,5 ÷ 16 V DC
<b>Pobór mocy</b>	10 W	10 W	10 W
<b>Temperatura pracy</b>	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C	+10 ÷ +40 °C
<b>Wilgotność względna powietrza****</b>	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%	40 ÷ 80%
<b>Temperatura transportu i przechowywania</b>	-10 ÷ +50 °C	-10 ÷ +50 °C	-10 ÷ +50 °C
<b>Wymiar szalki</b>	ø 40 mm, ø 26 mm	ø 26 mm	ø 26 mm
<b>Wymiary komory ważenia</b>	ø 90 × 90 mm	ø 90 × 90 mm	ø 90 × 90 mm
<b>Wymiary urządzenia</b>	411 × 163 × 183 mm	411 × 163 × 183 mm	411 × 163 × 183 mm
<b>Masa netto</b>	9,1 kg	9,1 kg	9,1 kg
<b>Masa brutto</b>	16,6 kg	16,6 kg	16,6 kg
<b>Wymiary opakowania</b>	660 × 660 × 455 mm	660 × 660 × 455 mm	660 × 660 × 455 mm

Rt masa netto

\* powtarzalność wyrażona jest jako odchylenie standardowe z 10 postawień obciążenia

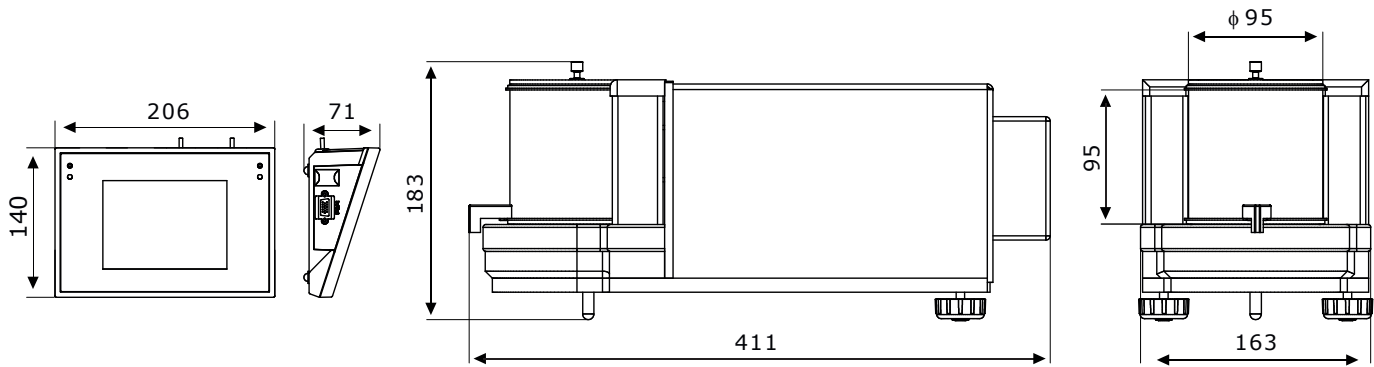
\*\* parametr określany w temperaturze +15 ÷ +35 °C

\*\*\* wykonanie opcjonalne wagi z głowicą bezprzewodową

\*\*\*\* warunki niekondensujące

Dane podane w tabelach zostały wyznaczone w stabilnych warunkach laboratoryjnych. W warunkach rzeczywistych powyższe wartości mogą ulec zmianie z powodu wpływu warunków środowiskowych lub specyficznych ustawień wagi.

## Wymiary



## Wyposażenie dodatkowe

### Stoły wagowe

- granitowy stół antywibracyjny
- stół antywibracyjny do wag laboratoryjnych

### Ważenie specjalistyczne

- przystawka do kalibracji pipet serii MY11

### Warunki środowiskowe

- jonizator antystatyczny DJ-04
- czujnik warunków środowiskowych THB-Y

### Urządzenia peryferyjne

- drukarka igłowa Epson
- skaner kodów kreskowych
- wyświetlacz LCD – WD-5/3Y (podświetlany)

### Przewody, konwertery

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

### Akcesoria elektryczne

- zasilacz z akumulatorem ZR-02

## 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