

Mikrowagi XA 4Y.M.A PLUS

Linia SYNERGY LAB - nowa jakość w ważeniu małych mas



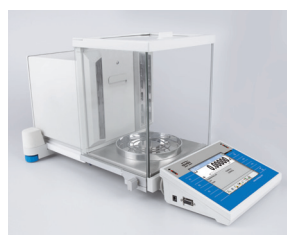
XA 4Y.M.A PLUS z szalką $\varnothing = 30$ mm



Nowe rozwiązanie osłony szalki



Intuicyjna obsługa i ekran dotykowy



Automatyczne drzwi komory ważenia



Jonizator antystatyczny wbudowany w komorę ważenia

Funkcje i możliwości

 Liczenie sztuk	 Odchyłki procentowe	 Kalibracja pipet	 Automatycznie otwierane drzwi	 Pomiar warunków środowiskowych
 Dozowanie	 Statystyki	 Statystyczna kontrola jakości	 Współpraca z titratorami	 Ruchomy zakres
 Doważanie	 Ważenie zwierząt	 Autotest	 Procedury GLP	 Zgodność z 21 CFR część 11
 Receptury	 Ważenie różnicowe	 Wyznaczanie gęstości	 Czujniki zbliżeniowe	 Wielojęzyczne menu

Charakterystyka

Niezawodne wyniki i najlepsze parametry ważenia

Dzięki doskonałej precyzji i najwyższej powtarzalności pomiarów mikrowagi XA 4Y.M.A PLUS przeznaczone są do najbardziej wymagających zastosowań w zaawansowanych procesach laboratoryjnych.

Moduł zgodności z 21 CFR część 11

Wagi serii XA 4Y.M.A PLUS są zgodne z regulacją 21 CFR część 11 oraz EU GMP część 4, aneks 11. Oznacza to, że posiadają one podpis elektroniczny oraz szereg funkcji zabezpieczających i monitorujących pracę poszczególnych użytkowników.

Smart Min Weight

Dzięki funkcji „Smart Min Weight” waga XA 4Y.M.A PLUS automatycznie dopasowuje rozdzielczość zakresu do ważonej masy. W efekcie parametr minimalnej naważki jest o 30% lepszy.

Warnings System

Waga wyświetla ostrzeżenia o możliwości wystąpienia błędów podczas procesu ważenia gdy czujniki ciągłego monitoringu warunków środowiskowych oraz stanu wypoziomowania wagi wskazują odchyłki od normy.

Pełna antystatyka komory ważenia

W mikrowadze XA 4Y.M.A PLUS całkowicie wyeliminowano wpływ elektrostatyki na wynik ważenia poprzez zastosowanie specjalnej powłoki antystatycznej szyb oraz wbudowanego jonizatora.

Ergonomiczna konstrukcja wagi

Zatraskowy system mocowania elementów komory ważenia pozwala na prosty i szybki montaż/demontaż bez użycia narzędzi. Inteligentny system wyrównywania ciśnień gwarantuje stabilny pomiar- niweluje błędy generowane przez gwałtowne zmiany ciśnienia w komorze ważenia.

Dane techniczne

	XA 6.4Y.M.A PLUS	XA 6/21.4Y.M.A PLUS	XA 21.4Y.M.A PLUS
Obciążenie maksymalne [Max]	6,1 g	6 g / 21 g	21 g
Obciążenie minimalne	100 µg	200 µg	200 µg
Dokładność odczytu [d]	1 µg	1 µg / 2 µg	1 µg
Działka legalizacyjna [e]	1 mg	1 mg	1 mg
Zakres tary	-6,1 g	-21 g	-21 g
Wartości standardowe			
Powtarzalność (5% Max)*	0,8 µg	1,3 µg	1,3 µg
Powtarzalność (Max)*	2,5 µg	3,5 µg	3,5 µg
Minimalna naważka (USP)	1,6 mg ****	2,6 mg ****	2,6 mg ****
Minimalna naważka (U=1%, k=2)	0,16 mg ****	0,26 mg ****	0,26 mg ****
Wartości dopuszczalne			
Powtarzalność (5% Max)*	1,5 µg	2 µg	2 µg
Powtarzalność (Max)*	3 µg	5 µg	5 µg
Liniiowość	±7 µg	±9 µg	±9 µg
Niecentryczność	7 µg	15 µg	15 µg
Czas stabilizacji	~ 3,5 s	~ 3,5s	~ 3,5s
Adiustacja	wewnętrzna	wewnętrzna	wewnętrzna
Ruchomy zakres	—	Tak	—
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
IN/OUT	4 × IN / 4 × OUT	4 × IN / 4 × OUT	4 × IN / 4 × OUT
Wi-Fi®	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n
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	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C
Wymiar szalki	ø 30 mm	ø 30 mm	ø 30 mm
Wymiary komory ważenia	199 × 170 × 218 mm	199 × 170 × 218 mm	199 × 170 × 218 mm
Wymiary urządzenia	571 × 286 × 302 mm	571 × 286 × 302 mm	571 × 286 × 302 mm
Masa netto	14,5 kg	14,5 kg	14,5 kg
Masa brutto	18,9 kg	18,9 kg	18,9 kg
Wymiary opakowania	720 × 385 × 485 mm	720 × 385 × 485 mm	720 × 385 × 485 mm

* powtarzalność wyrażona jest jako odchylenie standardowe z 10 postawień obciążenia

** wykonanie opcjonalne wagi z głowicą bezprzewodową

*** warunki niekondensujące

**** Osiągane dzięki funkcji Smart Min Weight

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.

Wi-Fi® jest zarejestrowanym znakiem towarowym będącym własnością Wi-Fi® Alliance.

Dane techniczne

	XA 21/52.4Y.M.A PLUS	XA 52.4Y.M.A PLUS	XA 53.4Y.M.A PLUS
Obciążenie maksymalne [Max]	21 g / 52 g	52 g	53 g
Obciążenie minimalne	200 µg	500 µg	500 µg
Dokładność odczytu [d]	1 µg / 5 µg	5 µg	1 µg
Działka legalizacyjna [e]	1 mg	1 mg	1 mg
Zakres tary	-52 g	-52 g	-53 g
Wartości standardowe			
Powtarzalność (5% Max)*	1,5 µg	2,2 µg	1,5 µg
Powtarzalność (Max)*	6 µg	6 µg	6 µg
Minimalna naważka (USP)	3 mg *****	4,4 mg *****	3 mg *****
Minimalna naważka (U=1%, k=2)	0,3 mg *****	0,44 mg *****	0,3 mg *****
Wartości dopuszczalne			
Powtarzalność (5% Max)*	2,4 µg	3,4 µg	2,4 µg
Powtarzalność (Max)*	8 µg	8 µg	8 µg
Liniiowość	±20 µg	±20 µg	±20 µg
Niecentryczność	20 µg	20 µg	20 µg
Czas stabilizacji	~ 3,5 s	~ 3,5s	~ 3,5s
Adiustacja	wewnętrzna	wewnętrzna	wewnętrzna
Ruchomy zakres	Tak	—	—
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
IN/OUT	4 × IN / 4 × OUT	4 × IN / 4 × OUT	4 × IN / 4 × OUT
Wi-Fi®	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n
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	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C	-20 ÷ +50 °C
Wymiar szalki	ø 30 mm	ø 30 mm	ø 30 mm
Wymiary komory ważenia	199 × 170 × 218 mm	199 × 170 × 218 mm	199 × 170 × 218 mm
Wymiary urządzenia	571 × 286 × 302 mm	571 × 286 × 302 mm	571 × 286 × 302 mm
Masa netto	14,5 kg	14,5 kg	14,5 kg
Masa brutto	18,9 kg	18,9 kg	18,9 kg
Wymiary opakowania	720 × 385 × 485 mm	720 × 385 × 485 mm	720 × 385 × 485 mm

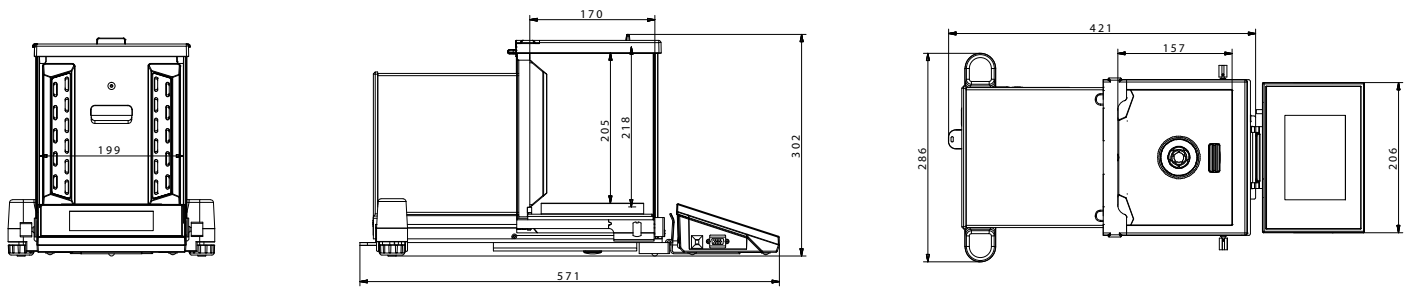
* powtarzalność wyrażona jest jako odchylenie standardowe z 10 postawień obciążenia
 ** parametr określany w temperaturze +15 ÷ +35 °C
 *** wykonanie opcjonalne wagi z głowicą bezprzewodową
 **** warunki niekondensujące

***** Osiągane dzięki funkcji Smart Min Weight

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.

Wi-Fi® jest zarejestrowanym znakiem towarowym będącym własnością Wi-Fi® Alliance.

Wymiary



XA 4Y.M.A PLUS z szalką $\varnothing = 30$ mm

Wyposażenie dodatkowe

Stoły wagowe

- granitowy stół antywibracyjny
- stół antywibracyjny do wag laboratoryjnych
- profesjonalny stół wagowy

Ważenie specjalistyczne

- przystawka do kalibracji pipet serii XA17

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 – P0167 (do komputera)
- przewód RS-232 – P0151 (do drukarki Epson)

Akcesoria elektryczne

- zasilacz z akumulatorem ZR-02

Warunki środowiskowe

- czujnik warunków środowiskowych THB-S lub THB-P

Dedykowane oprogramowanie

R-LAB

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

E2R Ewidencja

- kompleksowa i zautomatyzowana synchronizacja kartotek,
- pełne wsparcie etykietowania oraz liczenia sztuk,
- rejestracja i archiwizacja ważeń,
- raportowanie podstawowe i zaawansowane z wykresami ważeń

Edytor Etykiet R02

- projektowanie wzorów etykiet
- wysyłanie grafiki i czcionek do drukarek etykietujących
- drukowanie wzorów etykiet na podłączonych drukarkach

Pipety

- wyznaczanie błędów pomiarów objętości pipet
- zgodność z normą ISO 8655
- kalibracja pipet jednokanałowych lub wielokanałowych
- kalibracja pipet o stałej lub zmiennej objętości

Audit Trail Reader

- wspieranie dostępną w wagach serii 3Y, 4Y, HY10, WLY, WPY funkcję „Ścieżka Audytu”
- rejestrowanie w bazie danych wagi całej aktywności użytkownika

Edytor parametrów

- zdalna zmiana parametrów wagi
- zdalny podgląd on-line ekranu wagi
- wyświetlenie aktualnego wskazania wagi
- aktualizacja oprogramowania wag
- wczytanie pliku, edycja i zapis parametrów wagi do pliku bez udziału wagi,
- import i export parametrów bezpośrednio do wagi
- obsługa portu RS232, oraz połączenia Ethernet oraz Wireless Connection.
- łatwa i szybka edycja parametrów wagi na komputerze.

RAD-KEY

- zbieranie pomiarów z wag
- różne sposoby inicjowania procesu pobierania danych z wagi do komputera
- odczytywanie znaków transmitowanych przez złącze RS 232 do komputera

R.Barcode

- Podstawową funkcją programu jest prezentacja informacji przesłanych przez skaner kodów kreskowych

RADWAG Development Studio

- prezentacja funkcji (i podfunkcji) protokołu (Common Communication Protocol)
- możliwość połączenia z wagą i wykonania na niej każdej prezentowanej funkcji
- zawarta w środowisku biblioteka z kontrolką masy
- pełna dokumentacja protokołu komunikacyjnego,
- zestaw instrukcji dotyczących innych rozwiązań adresowanych do programistów firm korzystających z urządzeń RADWAG

Sterownik Labview

- obsługa wag Radwag w środowisku LabView

RADWAG Connect

- łączenie ze wszystkimi wagami i modułami ważącymi korzystającymi z Common Communication Protocol
- komunikacja poprzez sieć lokalną
- obsługa podstawowych funkcji wag
- automatyczne wyszukiwanie urządzeń
- podłączanie kilku wag jednocześnie
- przejrzysta lista podłączonych platform
- zapis pomiarów w programie
- eksport wykonanych pomiarów do pliku w formacie CSV
- praca na dowolnym urządzeniu z systemem Windows 10

RADWAG Remote Desktop

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