

CERTYFIKAT BADANIA TYPU UE NR PL 17 001



EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE NO PL 17 001

Wydany przez:
Issued by:

GŁÓWNY URZĄD MIAR
ul. Elektoralna 2, 00-950 Warszawa

Jednostka Notyfikowana
Notified Body

1440

Na podstawie:
In accordance with:

rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla wag nieautomatycznych (Dz. U. poz. 802), wdrażającego Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/31/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku wag nieautomatycznych (NAWI)
regulation of Minister of Economic Development of 2 June 2016 on requirements for non-automatic weighing instruments (implementing Directive 2014/31/UE of 26 February 2014 on the harmonization of the laws of the Member States relating to the making available on the market of non-automatic weighing instruments)

Wydano dla producenta:
Issued to manufacturer:

AXIS Sp. z o.o., ul. Kartuska 375B, 80-125 Gdańsk, Polska

Dotyczy:
In respect of:

wagi nieautomatycznej elektronicznej ogólnego stosowania
electronic non-automatic weighing instrument of general use

typ: ATN
type:

klasa dokładności:
accuracy class:

I

Max: 70 g ÷ 160 g
Min: 100 e (d)
e: 0,001 g
n: ≤ 160 000
d: d = e lub d = 0,1 e
T: -Max

zakres temperatury: 18 °C ÷ 35 °C
temperature range:

Wniosek końcowy:
Final statement:

waga nieautomatyczna spełnia wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla wag nieautomatycznych
non-automatic weighing instrument satisfies the requirements set out in the regulation of Minister of Economic Development of 2 June 2016 on requirements for non-automatic weighing instruments.

Data ważności:
Valid until:

12.06.2027

Numer sprawy:
Reference number:

BSM.4410.4.2017.PR.2

Liczba stron: 6
Number of pages:

Charakterystyki metrologiczne, warunki zatwierdzenia typu i specjalne wymagania, jeśli istnieją, są zawarte w załączniku, który jest integralną częścią certyfikatu.

The principal characteristics, approval conditions and special regulations, if any, are set out in the Annex, which forms an integral part of the certificate.



Z up. Prezesa Głównego Urzędu Miar

Małgorzata Dobieszewska
WICEPREZES

Warszawa, 12.06.2017

Prezes GUM

Niniejszy certyfikat badania typu UE może być powielany wyłącznie w całości. Certyfikat nie jest ważny bez podpisu i pieczęci.
This EU type examination certificate may not be reproduced other than in full version. Certificate without signature and seal is not valid.



GLÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO CERTYFIKATU BADANIA TYPU UE NR PL 17 001 z dnia 12.06.2017 r.
DESCRIPTIVE ANNEX TO CERTIFICATE OF EU TYPE EXAMINATION NO PL 17 001 dated 12.06.2017

DOKUMENT ODNIESIENIA

Ocenę zgodności wag przeprowadzono przy zastosowaniu normy zharmonizowanej PN-EN 45501:2015-05 – „Zagadnienia metrologiczne wag nieautomatycznych” oraz programu certyfikacji GUM-PCertB.

1 NAZWA I TYP PRZYRZĄDU POMIAROWEGO

Waga nieautomatyczna elektroniczna, klasy dokładności ^I z okrągłą nośnią ładunku podpartą na przetworniku magnetoelektrycznym, ogólnego stosowania. Waga posiada automatyczne oraz półautomatyczne urządzenie adiustacji wewnętrznej.

Wagi typoszeregu ATN oznakowane są w następujący sposób:

ATNx1x2 gdzie:

- x1 – obciążenie maksymalne wagi *Max* w g,
- x2 – rodzaj wagi:
 - brak litery – z wyświetlaczem LCD,
 - litera G – z wyświetlaczem LCD graficznym,
 - litera T – z wyświetlaczem LCD graficznym i panelem dotykowym,
 - litera R – z dodatkowym wyświetlaczem.
- inna litera - nietypowe wykonanie lub inne wyposażenie.

2 OPIS BUDOWY I DZIAŁANIA

2.1 Urządzenia i funkcje

W wagach występują następujące funkcje i urządzenia (odniesienie do odpowiedniego pkt w normie PN-EN 45501:2015-05 podano w nawiasie)

- Urządzenie zerujące półautomatyczne (T.2.7.2.2),
- Urządzenie zerujące inicjujące, zakres: $\leq \pm 10 \% Max$ (T.2.7.2.4),
- Urządzenie podtrzymujące zero (T.2.7.3),
- Urządzenie tarujące odejmujące (T.2.7.4),
- Urządzenie tarujące półautomatyczne (T.2.7.4),
- Urządzenie równoważące tarę (T.2.7.4.1),
- Urządzenie zadające tarę (T.2.7.5).

2.2 Budowa

2.2.1 Układ mechaniczny

Waga działa w oparciu o magnetoelektryczny przetwornik siły, przetwornik analogowo-cyfrowy zamontowany na płytce regulatora, procesor 32-bitowy na płytce procesora oraz wyświetlacz zamontowany na płytce wyświetlacza.

Zespół przetwornika siły oraz układy elektroniczne zamontowane są w obudowie składającej się z podstawy i pokrywy. Waga wyposażona jest w wewnętrzny odważnik kalibracyjny i urządzenie automatycznej i półautomatycznej adiustacji przedziału wskazań.

Waga ma zainstalowaną na obudowie szklaną osłonę przeciwpodmuchową.

Nośnia ładunku wagi jest okrągła i została wykonana ze stali nierdzewnej.



GLÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO CERTYFIKATU BADANIA TYPU UE NR PL 17 001 z dnia 12.06.2017 r. DESCRIPTIVE ANNEX TO CERTIFICATE OF EU TYPE EXAMINATION NO PL 17 001 dated 12.06.2017

Na frontowej stronie wagi znajduje się płyta z wyświetlaczem i klawiaturą. Wyświetlaczem może być wyświetlacz LCD segmentowy, LCD graficzny lub LCD graficzny z panelem dotykowym. Parametry metrologiczne wagi wyświetlane są na wyświetlaczu graficznym lub wydrukowane na etykiecie przyklejonej do klawiatury w pobliżu wyświetlacza. Waga może mieć podłączony dodatkowy wyświetlacz.

Klawiatura zawiera klawisze do obsługi metrologicznej wagi oraz klawisze funkcyjne.

Z tyłu obudowy znajduje się gniazdo zasilania wagi wraz z tabliczką parametrów zasilania oraz gniazda interfejsów. Z tyłu obudowy znajduje się również przełącznik adiustacji, pełniący funkcję blokady adiustacji zewnętrznej, zabezpieczony cechą oraz tabliczka znamionowa wagi z możliwością jej zabezpieczenia cechami. Na lewym boku i z tyłu wagi znajduje się miejsce na cechę zabezpieczającą obudowę.

Każda z wag może być wyposażona w hak do podwieszania masy, zestaw do pomiaru gęstości ciał stałych lub cieczy oraz funkcje specjalne. W podstawie wagi zamontowana jest poziomicą.

2.2.2 Układ elektryczny

Wagi działają w oparciu o magnetoelektryczny układ kompensacji siły. Podstawowym elementem tego układu jest siłownik składający się z magnetowodu, magnesu i cewki. Cewka zainstalowana jest na zespole dźwigni przełożenia, która jest połączona z nośnią ładunku. Z dźwignią przełożenia współpracuje element fotoelektryczny czujnika położenia. Całość układu magnetoelektrycznego zasilana jest poprzez regulator PID znajdujący się na płycie regulatora. Zmiana obciążenia na nośni ładunku, powoduje za pośrednictwem czujnika położenia, zmianę prądu z regulatora, przywracając poprzedni stan dźwigni przełożenia. Zmiana prądu regulatora zmienia napięcie (proporcjonalne do obciążenia) przekazywane do przetwornika analogowo-cyfrowego. Sygnał cyfrowy z przetwornika analogowo-cyfrowego przekazany jest do układu mikroprocesora, który realizuje wszystkie niezbędne funkcje do wyświetlania lub drukowania wyniku ważenia.

Do układu mikroprocesora dołączony jest układ przetwornika temperatury wykorzystany do kompensacji temperaturowej wskazania wagi.

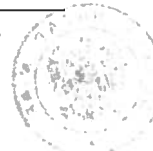
Wynik ważenia wyświetlany jest na wyświetlaczu dołączonym do układu mikroprocesora. Dane z wyświetlacza lub z pamięci wagi mogą być wyprowadzane do urządzeń zewnętrznych za pomocą jednego z interfejsów sterowanych przez mikroprocesor.

Wszystkie wagi ATN zbudowane są w oparciu o płytę główną EACA-52110, które w części metrologicznej mają identyczne oprogramowanie. Oprogramowanie pozwala producentowi wybrać programowo typ wagi i związane z typem parametry metrologiczne i charakterystyczne (tłumienie, filtracja, itp.).

Zasilanie sieciowe 230 V, 50 Hz, zewnętrzne za pośrednictwem zasilacza prądu przemiennego o napięciu 230 V 50 Hz 9 VA / 12 V DC 1,2 A.

2.3 Adiustacja

Waga posiada układ adiustacji wewnętrznej, który w określonych odstępach czasu i przy zmianie temperatury otoczenia automatycznie dokonuje adiustacji wagi (adiustacja automatyczna). Adiustacji można dokonywać również ręcznie za pomocą klawiatury (adiustacja półautomatyczna). Waga posiada również adiustację zewnętrzną. Waga może być poddana adiustacji zewnętrznej po przełączeniu przełącznika znajdującego się wewnątrz wagi, do którego jest dostęp poprzez otwór znajdujący się w obudowie. Dostęp do przełącznika jest zabezpieczony cechą zakrywającą ten otwór.



GLÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO CERTYFIKATU BADANIA TYPU UE NR PL 17 001 z dnia 12.06.2017 r. DESCRIPTIVE ANNEX TO CERTIFICATE OF EU TYPE EXAMINATION NO PL 17 001 dated 12.06.2017

2.4 Oprogramowanie

Nazwa oprogramowania pokazywana jest na wyświetlaczu podczas uruchamiania wagi lub dla wagi ATNxxxG za pomocą polecenia z klawiatury.

Oprogramowanie nie może być zmieniane bez usunięcia cechy zabezpieczającej na przełączniku adiustacji.

Oprogramowanie ma oznaczenie ATN_01 lub ATNG_01 odpowiednio dla wag ATNxxx lub ATNxxxG.

3 DANE TECHNICZNE

3.1 Waga

Charakterystyka metrologiczna wagi

Typ wagi	Oznaczenie i jednostka	ATN
Obciążenie maksymalne	<i>Max</i> [g]	70 ÷ 160
Obciążenie minimalne	<i>Min</i> [g]	100 <i>e</i> (<i>d</i>)
Liczba działek legalizacyjnych	<i>n</i>	≤ 160 000
Wartość działki legalizacyjnej	<i>e</i> [g]	0,001
Wartość działki elementarnej	<i>d</i> [g]	<i>e</i> lub 0,1 <i>e</i>
Granica zakresu tarowania	<i>T</i>	- <i>Max</i>
Zakres temperatury pracy	[°C]	+18 / +35
Zasilanie		230V/50Hz 9VA / DC 12 V 1,2 A

Wartość obciążenia maksymalnego wagi *Max*, wartość działki legalizacyjnej, liczba działek legalizacyjnych mogą być ustalane dla zakresu ważenia w ramach wartości granicznych podanych w powyższej tabeli.

3.2 Dokumentacja

Dokumentacja dostarczona i przechowywana w Głównym Urzędzie Miar odpowiada typoszeregowi wag opisanych w niniejszym certyfikacie.

4 INTERFEJSY I URZĄDZENIA PERYFERYJNE

4.1 Interfejsy

W wagach typoszeregu ATN można zastosować następujące interfejsy:

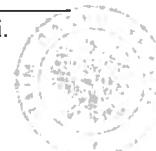
- RS 232, RS 485, USB, Ethernet, Bluetooth, Wi-Fi, PS2 (z wyświetlaczem graficznym)
- analogowy: 4÷20 mA, 0÷10 V.
- transoptory.

4.2 Urządzenia peryferyjne

Waga może współpracować z następującymi urządzeniami peryferyjnymi:

- proste urządzenia peryferyjne, które tylko otrzymują dane, nieposiadające certyfikatu badań i bez odniesienia do certyfikatu badania typu UE, przyjmując, że zostały spełnione warunki podane w pkt 3.3 przewodnika WELMEC 2.5 (2000),
- zewnętrzne urządzenia automatyki (wejścia i wyjścia transoptorowe).

Komunikacja wagi z urządzeniami peryferyjnymi odbywa się za pomocą wbudowanych w wagę interfejsów.



GŁÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO CERTYFIKATU BADANIA TYPU UE NR PL 17 001 z dnia 12.06.2017 r.
DESCRIPTIVE ANNEX TO CERTIFICATE OF EU TYPE EXAMINATION NO PL 17 001 dated 12.06.2017

5 WARUNKI ZATWIERDZENIA

Żadna część wagi, niezależnie czy została opisana w certyfikacie, czy nie, nie może być niezgodna z wymaganiami podanymi w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla wag nieautomatycznych (Dz. U. poz. 802) lub załączniku I dyrektywy 2014/31/UE.

6 DODATKOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WERYFIKACJI WYROBU (moduł F)

Wymagane dokumenty:

- kopia niniejszego certyfikatu badania typu UE,
- instrukcja obsługi wagi.

Waga może być poddana weryfikacji u producenta lub w innym miejscu zgodnie z wymaganiami załącznika nr 2 pkt. „IV. Zgodność z typem na podstawie weryfikacji wyrobu (moduł F)” rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla wag nieautomatycznych (Dz. U. poz. 802) lub załącznika II, pkt 4. dyrektywy 2014/31/UE.

Adiustacja wagi i zabezpieczenie przed ingerencją osób niepowołanych powinny być przeprowadzone zgodnie z pkt 2.3 i pkt 8 niniejszego certyfikatu.

7 MIEJSCE UMIESZCZENIA CECH LEGALIZACJI

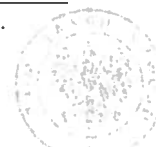
Cechę legalizacji (stanowiącą dowód kontroli metrologicznej wagi w użytkowaniu – prowadzonej na podstawie przepisów wewnętrznych państw członkowskich Unii Europejskiej), w postaci naklejki, umieszcza się częściowo na tabliczce znamionowej, częściowo na obudowie wagi.

8 MIEJSCE UMIESZCZENIA CECH ZABEZPIECZAJĄCYCH

Cechy zabezpieczające w postaci naklejki umieszcza się na obudowie wagi w miejscach zabezpieczających dostęp do adiustacji oraz otwarcie obudowy wg danych przedstawionych na rysunku w pkt. 10.

9 MIEJSCE UMIESZCZENIA OZNAKOWANIA CE I TABLICZKI ZNAMIONOWEJ

Tabliczka znamionowa umieszczona jest na obudowie wagi. Na tabliczce umieszcza się oznakowanie CE i dodatkowe oznakowanie metrologiczne składające się z dużej litery „M” i dwóch ostatnich cyfr roku, w którym zostało ono umieszczone, otoczonych prostokątem. Numer lub numery identyfikacyjne jednostek notyfikowanych nakłada jednostka notyfikowana albo producent, zgodnie z zaleceniami jednostki notyfikowanej. Numery te umieszcza się na tabliczce znamionowej.



ZAŁĄCZNIK DO CERTYFIKATU BADANIA TYPU UE NR PL 17 001 z dnia 12.06.2017 r.
DESCRIPTIVE ANNEX TO CERTIFICATE OF EU TYPE EXAMINATION NO PL 17 001 dated 12.06.2017

10 RYSUNEK

