



Siedziba Laboratorium i miejsce wzorcowania:

Laboratory address and place of calibration:

WIKAI Polska spółka z ograniczoną odpowiedzialnością SGF sp. k.
ul. Łęgska 29/35; 87-800 Włocławek
marcin.malaszek@wika.com; tel: (+48) 54 230 27 05



AP 160



Laboratorium wzorcujące akredytowane przez
Polskie Centrum Akredytacji, sygnatariusza porozumień EA MLA i ILAC MRA
dotyczących wzajemnego uznawania świadectw wzorcowania.

Nr akredytacji AP 160.

Calibration laboratory accredited by
Polish Centre for Accreditation, a signatory to EA MLA and ILAC MRA
that include recognition of calibration certificates
Accreditation No AP 160.

ŚWIADECTWO WZORCOWANIA CALIBRATION CERTIFICATE

Data wydania: 01 marca 2024
Date of issue: 01st March 2024

Nr świadectwa: LWW-464-1-24
Certificate No

Strona 1/2
Page

OBIEKT WZORCOWANIA OBJECT OF CALIBRATION

Rodzaj / Typ (Type): Ciśnieniomierz sprężynowy/Spring pressure gauge 312.20.160
Znak fabryczny / Logo (Trademark / Logo): WIKAI
Numer fabryczny (Serial No): 897543HI
Klasa dokładności (Class): 0,6
Zakres wskazań (Measuring range): (0 ÷ 0,06) MPa
Działka elementarna (Resolution): 0,0005 MPa
Medium użyte do wzorcowania (Medium used for calibration): powietrze / dry air

ZGŁASZAJĄCY APPLICANT

WIKAI Polska spółka z ograniczoną odpowiedzialnością SGF sp. k.
ul. Kawka 6, 87-800 Włocławek.

METODA WZORCOWANIA CALIBRATION METHOD

Zgodnie z instrukcją wzorcowania „IT 5 4 03 – Wzorcowanie ciśnieniomierzy
sprężynowych i elektronicznych” – wersja 7 z dnia 03.01.2022 r.
According to instruction of calibration „IT 5 4 03 – Wzorcowanie ciśnieniomierzy
sprężynowych i elektronicznych” – version 7 dated 03.01.2022 r.

WARUNKI ŚRODOWISKOWE ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Temperatura otoczenia (Ambient temperature): (21,6 ÷ 21,8) ± 0,2°C
Wilgotność względna powietrza (Humidity): (49 ÷ 49) ± 3%

DATA WYKONANIA WZORCOWANIA DATE OF CALIBRATION

01 marca 2024 (01st March 2024)

SPÓJNOŚĆ POMIAROWA TRACEABILITY

Świadectwo jest wydane w ramach porozumienia EA MLA w zakresie wzorcowania
i potwierdza spójność wyników pomiarów z wzorcami utrzymywanymi
w WIKAI Klingenberg.

This certificate is issued under the agreement EA MLA in the field of calibration and provides traceability of measurement results to the standards maintained in WIKAI Klingenberg.

WYNIKI WZORCOWANIA CALIBRATION RESULTS

Podano na stronie 2 niniejszego świadectwa wraz z wartościami niepewności
pomiaru. Wyniki wzorcowania odnoszą się wyłącznie do obiektu wzorcowania.
The results have been presented on page 2 of this certificate including uncertainty of measurement. The calibration results refer only to the calibration object.

NIEPEWNOŚĆ POMIARU UNCERTAINTY OF MEASUREMENT

Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem EA-4/02 M:2022.
Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy
prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95 % i współczynnika rozszerzenia k = 2.
Uncertainty of measurement has been evaluated in compliance with EA-4/02 M:2022. The expanded uncertainty assigned corresponds to a coverage probability of 95 % and the coverage factor k = 2.



KIEROWNIK DZIAŁU
LABORATORIUM WZORCUJĄCE
Malaszek
Marcin Malaszek

Niniejsze świadectwo może być okazywane lub kopiowane tylko w całości.
This certificate may be presented or copied as a whole document only

ŚWIADECTWO WZORCOWANIA wydane przez LABORATORIUM AKREDYTOWANE Nr AP 160

CALIBRATION CERTIFICATE issued by ACCREDITED LABORATORY No AP 160

Data wydania: 01 marca 2024

Nr świadectwa: LWW-464-1-24

Strona 2/2

Date of issue: 01st March 2024

Certificate No

Page

**WYNIKI
WZORCOWANIA**
CALIBRATION RESULTS

Wyniki przeprowadzonego wzorcowania przedstawiono poniżej:
Calibration results are the following:

Wartość ciśnienia odniesienia (Reference pressure)	Zmierzona wartość ciśnienia (Pressure measured)	Błąd pomiaru (Deviation)	Niepewność pomiaru (Uncertainty of measurement)
MPa	MPa	MPa	MPa
0,00010	0,00000	-0,00010	0,00004
0,01007	0,01000	-0,00007	0,00008
0,01492	0,01500	0,00008	0,00007
0,01993	0,02000	0,00007	0,00007
0,02495	0,02500	0,00005	0,00006
0,02994	0,03000	0,00006	0,00006
0,03499	0,03500	0,00001	0,00005
0,03997	0,04000	0,00003	0,00004
0,04500	0,04500	0,00000	0,00005
0,05000	0,05000	0,00000	0,00005
0,06002	0,06000	-0,00002	0,00004

Autoryzował (a):
Authorized by:

KIEROWNIK ds. JAKOŚCI

Rafał Szymański