



INFORMATOR METEOROLOGICZNY CMM

**NUMER 10 / KWIECIEŃ 2024 - PIERWSZA DEKADA
TERYTORIUM RZECZPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Spis treści

1. Wstęp

str. 3

str. 4

2. Minimalna temperatura powietrza

3. Maksymalna temperatura powietrza

str. 6

str. 8

4. Średnia temperatura powietrza

5. Opad atmosferyczny

str. 9

str. 11

6. Grubość pokrywy śnieżnej

7. Usłonecznienie

str. 12

Uwaga. Rozpowszechnianie danych zawartych w Informatorze Meteorologicznym dozwolone jest wyłącznie z podaniem IMGW-PIB jako źródła informacji. Opublikowane dane pochodzą z operacyjnej bazy danych i mogą ulec zmianie po weryfikacji. Nie mogą one służyć jako materiał dowodowy w sprawach procesowych.

W Informatorze Meteorologicznym CMM pierwszej dekady kwietnia 2024 roku wykorzystano dane pomiarowe ze stacji synoptycznych sieci pomiarowo-obszerniczej Państwowej Służby Hydrologiczno-Meteorologicznej (PSHM). W podsumowaniu nie uwzględniono wysokogórskich obserwatoriów meteorologicznych na Śnieżce i Kasprowym Wierchu (z wyjątkiem danych grubości pokrywy śnieżnej). Opublikowane dane, w czasie lokalnym, pochodzą z operacyjnej bazy danych, które po kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie.

O znaczeniu pomiarów meteorologicznych

Stacje meteorologiczne funkcjonujące w ramach ustalonych i jednorodnych standardów Światowej Organizacji Meteorologicznej (WMO) są najistotniejszym źródłem obserwacji i pomiarów meteorologicznych. Prowadzenie ciągłych, o stałych porach i jednorodnych pomiarów pozwala śledzić i porównywać zmiany zachodzące w atmosferze. Choć nie wszystkie mają charakter ciągły i obszarowy, stąd zdarza się, że nie zostaną zarejestrowane na danej stacji. Osłoną meteorologiczną i hydrologiczną kraju zajmuje się Państwowa Służba Hydrologiczno-Meteorologiczna działająca w ramach Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowego Instytutu Badawczego. Zjawiska zachodzące w atmosferze podlegają zmienności w czasie i przestrzeni, wobec czego – w celu prowadzenia skutecznej osłony – wymagają zapewnienia i utrzymania odpowiedniej i reprezentatywnej dla obszaru osłony liczby stacji meteorologicznych. Dane pochodzące ze stacji meteorologicznych są podstawowym źródłem informacji o bieżącej pogodzie. To na ich podstawie powstają ostrzeżenia meteorologiczne i hydrologiczne, opracowywane są synoptyczne prognozy pogody, powstają ekspertyzy czy badania naukowe, których wyniki wspierają również rozwój innych dziedzin czy sektorów gospodarki. Dane pochodzące z obserwacji są niezbędne do przeprowadzenia symulacji numerycznych procesów fizycznych w atmosferze przy użyciu numerycznych modeli pogody.

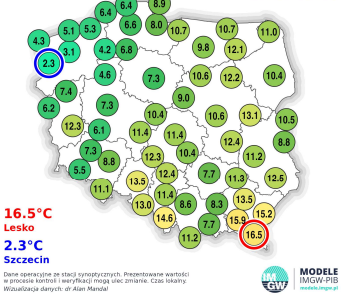
Stacje synoptyczne

Obecnie na świecie funkcjonuje około 10 000 stacji synoptycznych (WMO). Stacje te szyfrują dane za pomocą ustalonego międzynarodowego klucza do szyfrowania wyników przyziemnych obserwacji meteorologicznych dla celów synoptycznych i w możliwie najszybszym czasie przesyłają je do krajowych biur meteorologicznych w postaci depechy SYNOP, a stamtąd po weryfikacji trafiają do wspólnej sieci i dostępne są również w krajowych, regionalnych i światowych centrach meteorologicznych. Każda służba na świecie dysponuje danymi ze swojego obszaru oraz z obszarów osłony zlokalizowanych na powierzchni całej kuli ziemskiej. Pogoda nie ogranicza się do obszaru danego państwa, lecz jest ponadnarodowa, a jeden proces daleko od granic czy kontynentu potrafi uruchomić lawinę innych, co wpływa na pogodę w pozostałych częściach globu. Pomiaru na stacjach synoptycznych wykonywane są o każdej pełnej godzinie czasu uniwersalnego (UTC) i kodowane według formatu depechy SYNOP. Obserwacje meteorologiczne dla celów synoptycznych prowadzone są bez przerwy przez 24 godziny. Obserwatorzy stacji obserwują pogodę na bieżąco, notując rodzaj zjawiska, czas jego rozpoczęcia i zakończenia. O pełnej godzinie obserwator dokonuje odczytu temperatury powietrza, temperatury termometru zwilżonego, ciśnienia, kierunku i prędkości wiatru, określa widzialność, tendencję ciśnienia. Notuje informacje o wysokości opadu oraz o jego rodzaju. Szyfruje pogodę bieżącą i ubiegłą oraz określa rodzaj, gatunek i odmianę chmur występujących na niebie. W okresie zimowym określa stan pokrywy oraz grubość pokrywy i wysokość śniegu świeżo spadłego. Na podstawie pomiarów podaje się maksymalną i minimalną temperaturę powietrza, dokonuje się odczytu temperatury przy powierzchni gruntu oraz określa się średnią dobową istotnych pól meteorologicznych.

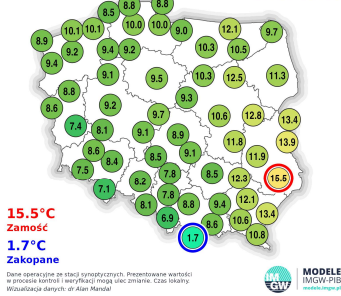
2. Minimalna temperatura powietrza



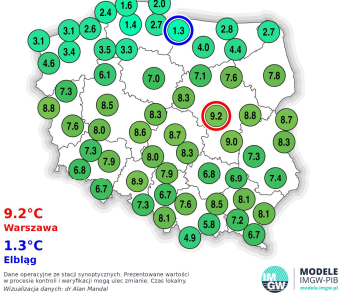
Temperatura minimalna
Niedziela / Pon.
31.03.24 / 01.04.24
20:00-08:00



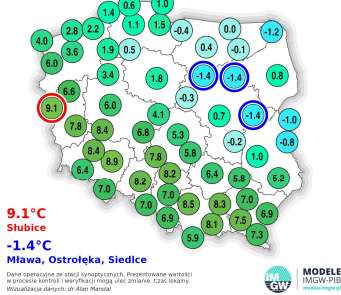
Temperatura minimalna
Poniedziałek / Wt.
01.04.24 / 02.04.24
20:00-08:00



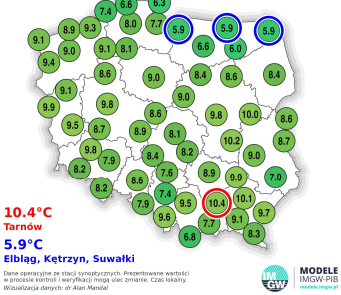
Temperatura minimalna
Wtorek / Śr.
02.04.24 / 03.04.24
20:00-08:00



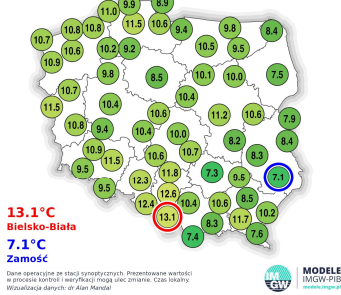
Temperatura minimalna
Środa / Czw.
03.04.24 / 04.04.24
20:00-08:00



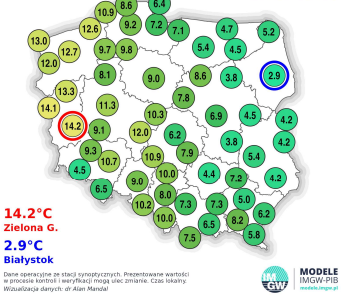
Temperatura minimalna
Czwartek / Pt.
04.04.24 / 05.04.24
20:00-08:00



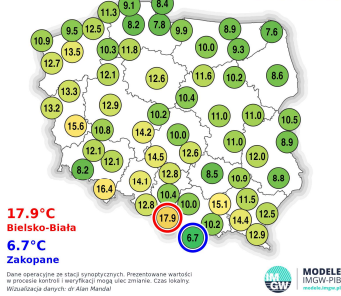
Temperatura minimalna
Piątek / Sob.
05.04.24 / 06.04.24
20:00-08:00



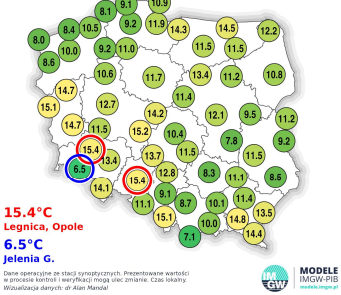
Temperatura minimalna
Sobota / Niedz.
06.04.24 / 07.04.24
20:00-08:00



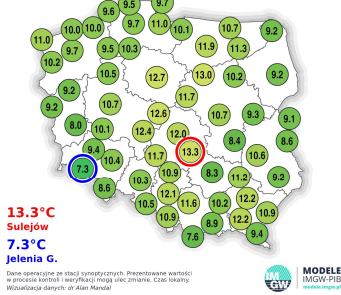
Temperatura minimalna
Niedziela / Pon.
07.04.24 / 08.04.24
20:00-08:00



Temperatura minimalna
Poniedziałek / Wt.
08.04.24 / 09.04.24
20:00-08:00



Temperatura minimalna
Wtorek / Śr.
09.04.24 / 10.04.24
20:00-08:00

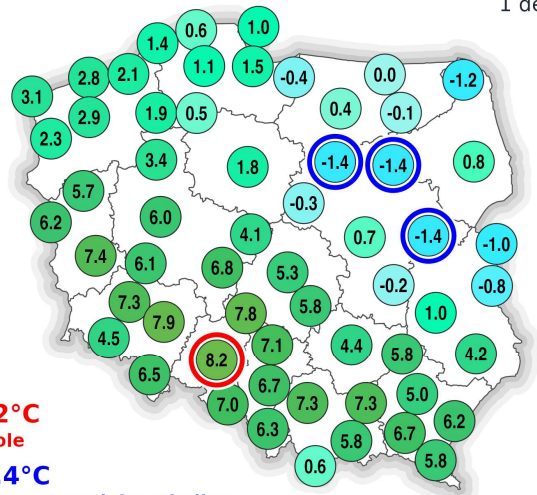


Pierwsza dekada miesiąca

W nocy (od godziny 20:00 do 8:00) najniższą minimalną temperaturę powietrza zarejestrowano 4 kwietnia na stacji synoptycznej w Mławie, Ostrołęce i Siedlcach (-1,4°C). Najwyższą minimalną temperaturę powietrza zarejestrowano 8 marca w Bielsku-Białej (17,9°C). Na uwagę zasługuje fakt, iż tylko podczas jednej nocy z 3 na 4 kwietnia zanotowano ujemną temperaturę powietrza.

Temperatura minimalna

KWIECIEŃ
2024
1 dekada

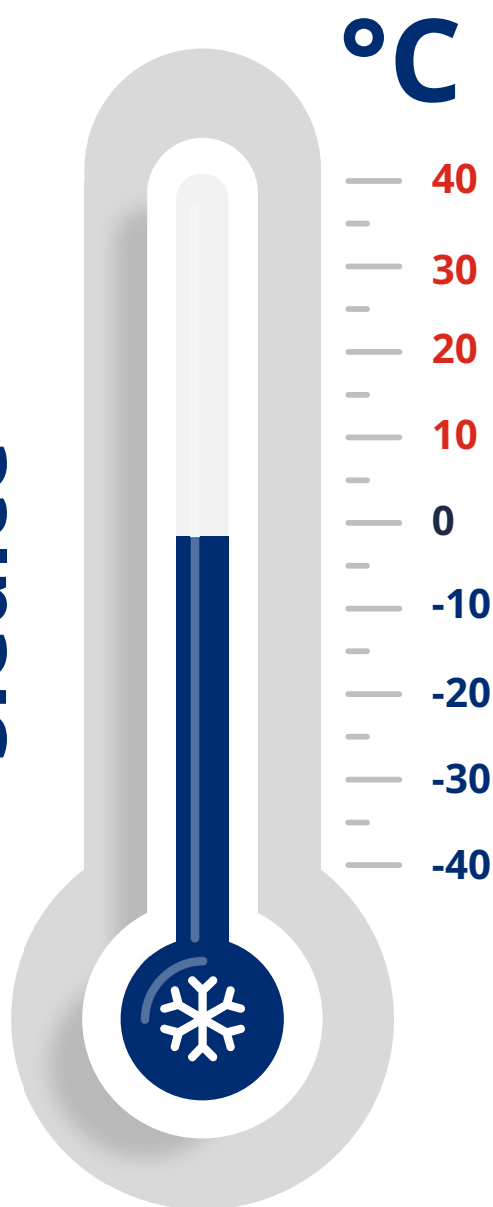


8.2°C
Opole
-1.4°C
Mława, Ostrołęka, Siedlce

Opracowano na podstawie danych operacyjnych ze stacji synoptycznych. Prezentowane wartości w procesie kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie. Wizualizacja danych; dr Alan Mandal



Mława, Ostrołęka, Siedlce



**Minimalna temperatura
powietrza od 1 do
10 kwietnia 2024 roku**

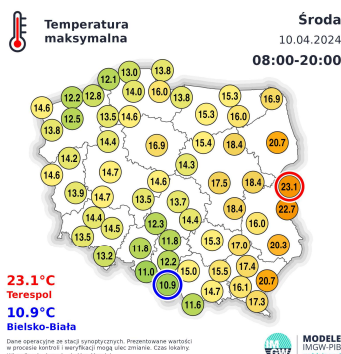
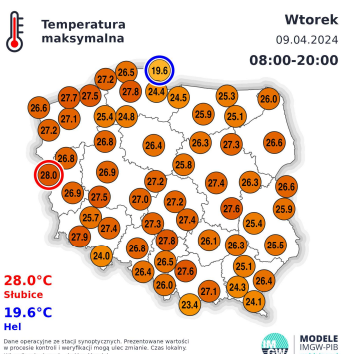
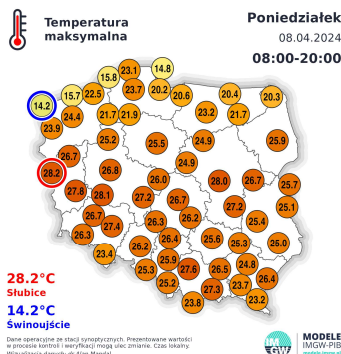
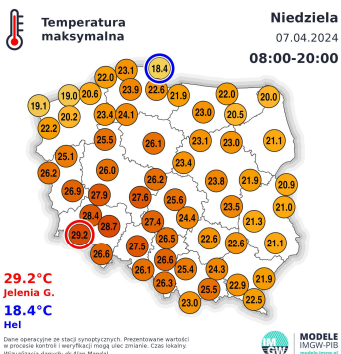
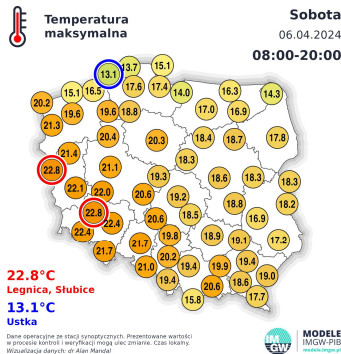
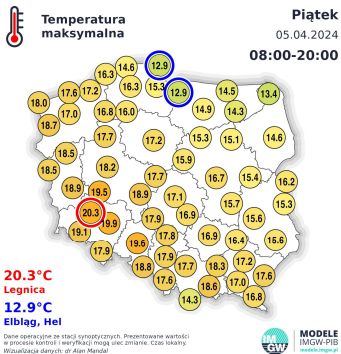
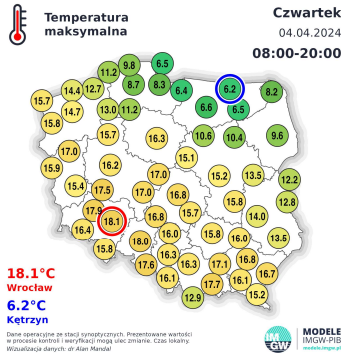
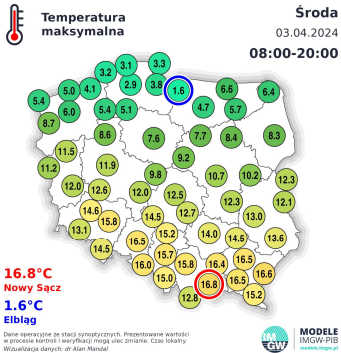
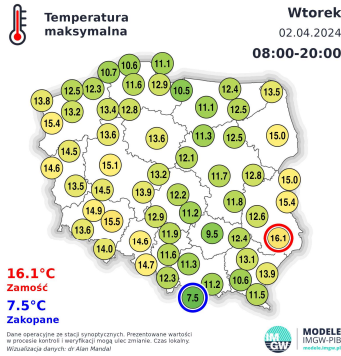
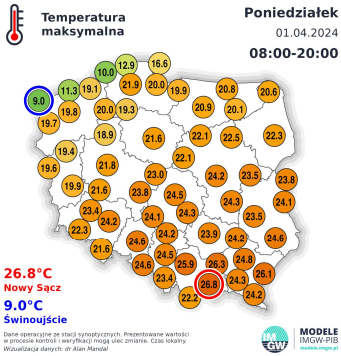
**Mława 04.04.2024
(woj. mazowieckie)**

**Ostrołęka 04.04.2024
(woj. mazowieckie)**

**Siedlce 04.04.2024
(woj. mazowieckie)**

-1,4°C

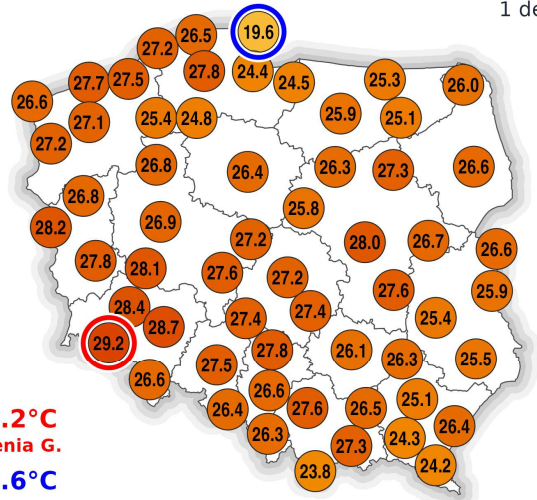
3. Maksymalna temperatura powietrza



Pierwsza dekada miesiąca

W dzień (od godziny 8:00 do 20:00) najniższą maksymalną temperaturę powietrza zarejestrowano 3 kwietnia w Elblągu (1,6°C). Najwyższą maksymalną temperaturę powietrza odnotowano 7 kwietnia w Jeleniej Górze (29,2°C). W dzień nie zarejestrowano ujemnej maksymalnej temperatury powietrza.

Temperatura maksymalna KWIECIEŃ 2024 1 dekada

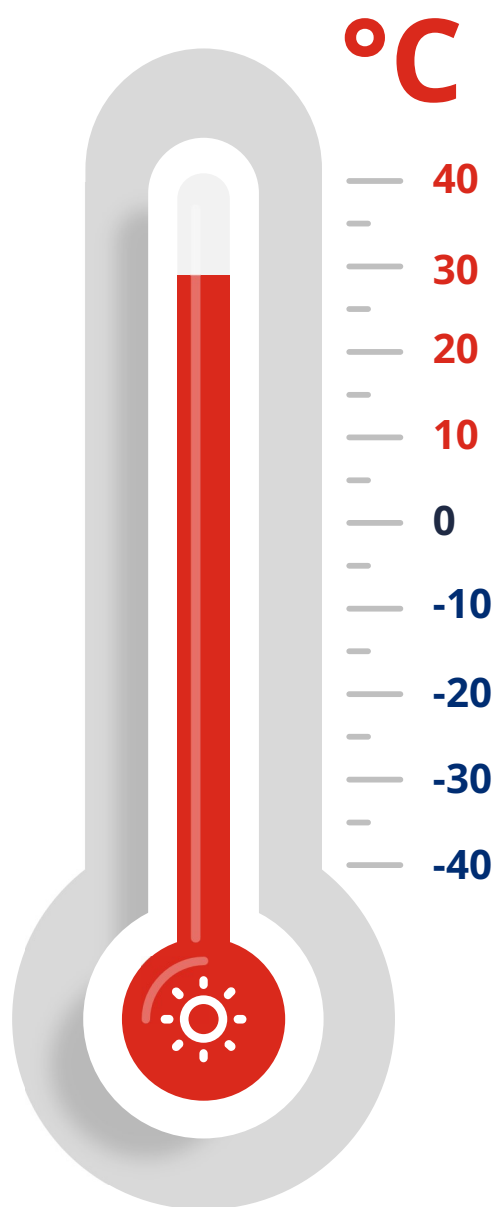


Opracowano na podstawie danych operacyjnych ze stacji synoptycznych. Prezentowane wartości w procesie kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie. Wizualizacja danych: dr Alan Mandat



Dane pochodzą z operacyjnej bazy danych i mogą ulec zmianie po weryfikacji.

Jelenia Góra

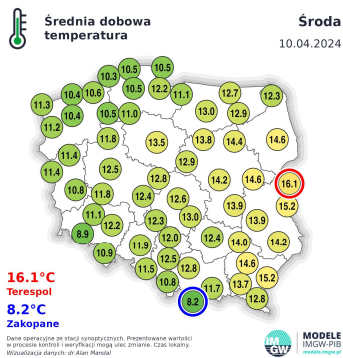
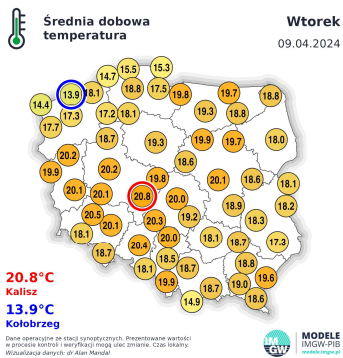
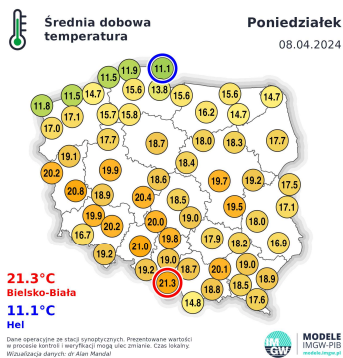
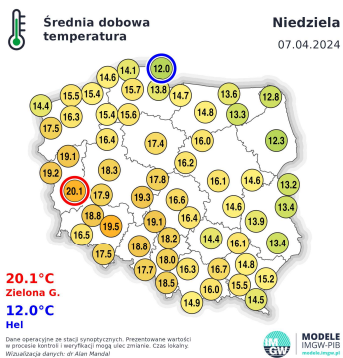
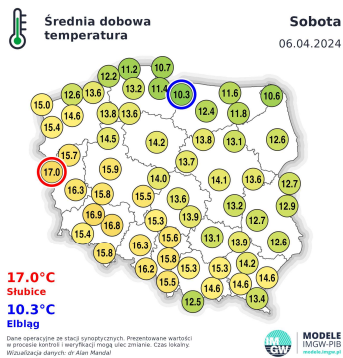
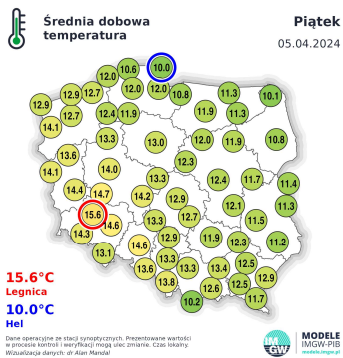
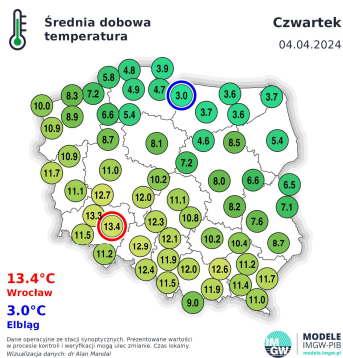
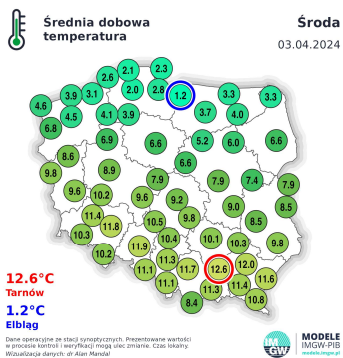
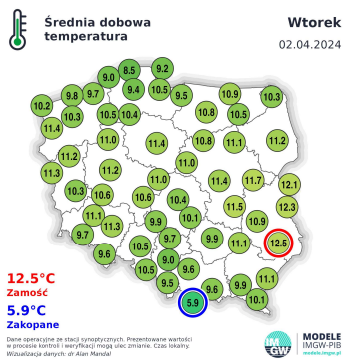
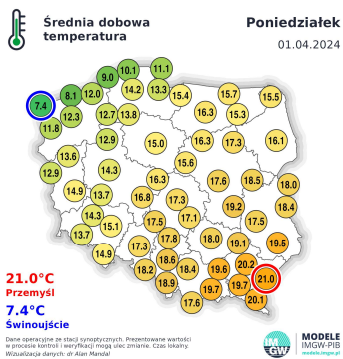


**Maksymalna temperatura
powietrza od 1 do
10 kwietnia 2024 roku**

**Jelenia Góra 07.04.2024
(woj. dolnośląskie)**

29,2°C

4. Średnia temperatura powietrza



Pierwsza dekada miesiąca

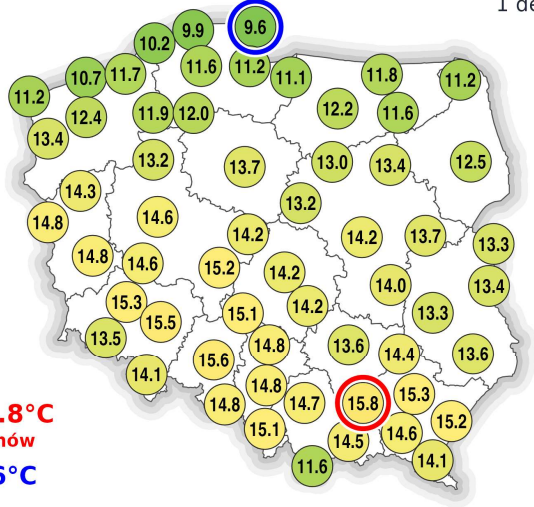
Najniższą średnią dobową temperaturę powietrza zanotowano 3 kwietnia w Elblągu (1,2°C) a najwyższą średnią dobową temperaturę powietrza zarejestrowano 8 kwietnia w Bielsku-Białej (21,3°C).

Najniższą średnią dobową (obszarową) temperaturę powietrza zanotowano 3 kwietnia (7,5°C) a najwyższą 9 kwietnia (18,6°C).



Średnia temperatura

KWIECIEŃ
2024
1 dekada

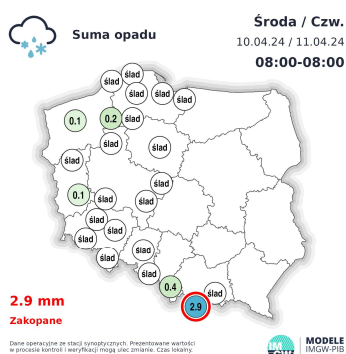
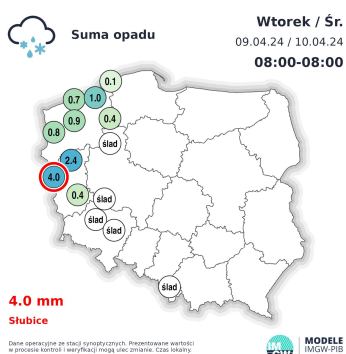
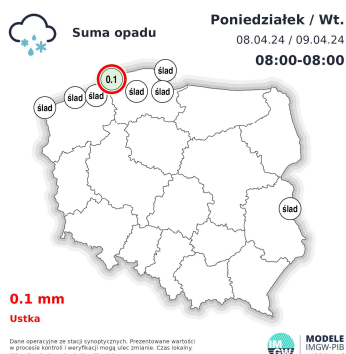
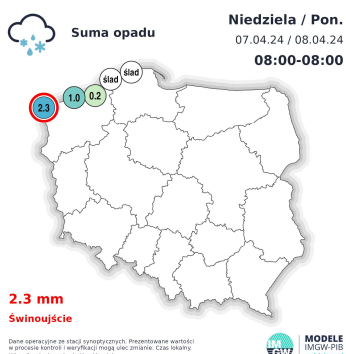
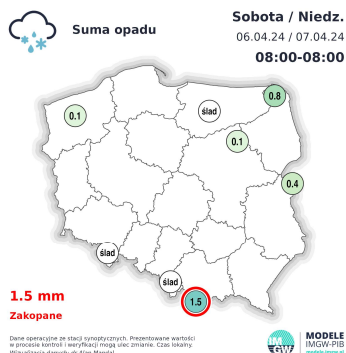
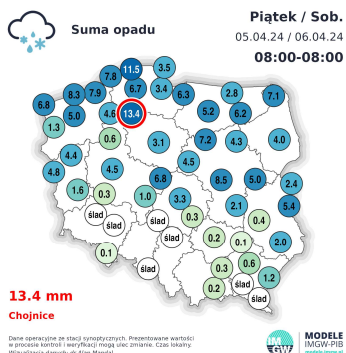
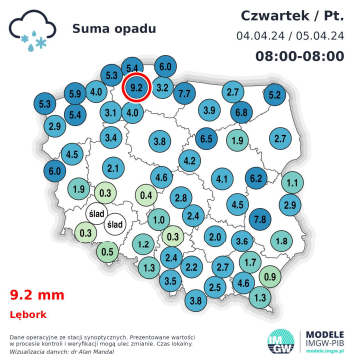
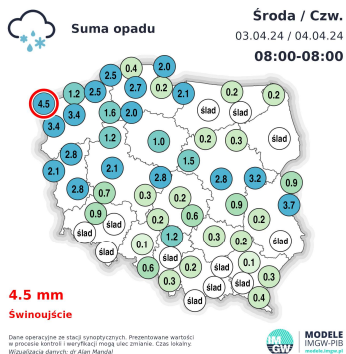
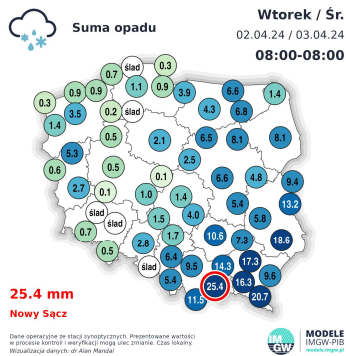
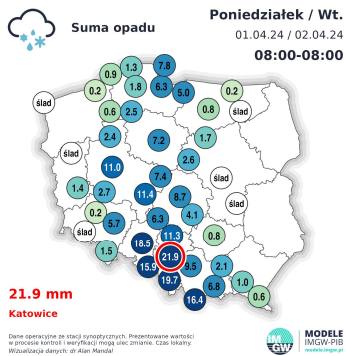


Opracowano na podstawie danych operacyjnych ze stacji synoptycznych. Prezentowane wartości w procesie kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie. Wizualizacja danych: dr Alan Mandal



Pierwsza dekada miesiąca na stacjach synoptycznych zakończyła się dodatnią średnią temperaturą powietrza. W okresie dziesięciu dni najniższą średnią temperaturę powietrza zarejestrowano na stacji synoptycznej w Helu (9,6°C), najwyższą natomiast na stacji synoptycznej w Tarnowie (15,8°C).

Dane pochodzą z operacyjnej bazy danych i mogą ulec zmianie po weryfikacji.

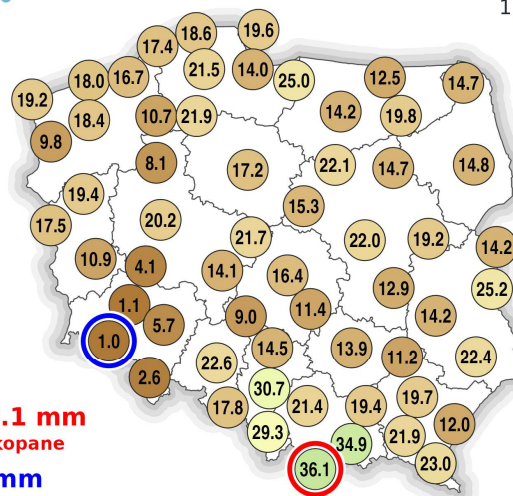


Pierwsza dekada miesiąca

W pierwszej dekadzie miesiąca opad atmosferyczny rejestrowany był każdego dnia. Najwyższą sumę dobową odnotowano 2 kwietnia (doła opadowa*) w Nowym Sączu (25,4 mm).

*Pomiar opadu wykonywany jest o godz. 6:00 UTC (dla Polski lokalny czas zimowy +1 godz., lokalny czas letni +2 godz.) i obejmuje 24 godz. okres – od godz. 6:00 UTC dnia poprzedzającego pomiar do godz. 6:00 UTC w dniu wykonania pomiaru. Po wykonaniu pomiaru opadu jego wysokość zapisana zostaje pod datą dnia poprzedzającego (1,0 mm = 1 litr/m²).

Suma opadu KWIECIEŃ 2024 1 dekada



Opracowano na podstawie danych operacyjnych ze stacji synoptycznych. Prezentowane wartości w procesie kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie. Wizualizacja danych: dr Alan Mandal

W okresie pierwszej dekady marca najniższą sumę opadu atmosferycznego zarejestrowano w Jeleniej Górze (1,0 mm). Z kolei najwyższa suma opadu wystąpiła w Zakopanem (36,1 mm).



Maksymalna suma opadu
atmosferycznego od 1 do 10
kwietnia 2024 roku

Zakopane
(woj. małopolskie)

36,1 mm

Minimalna suma opadu
atmosferycznego od 1 do 10
kwietnia 2024 roku

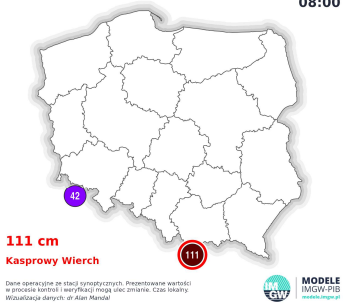
Jelenia Góra
(woj. dolnośląskie)

1,0 mm

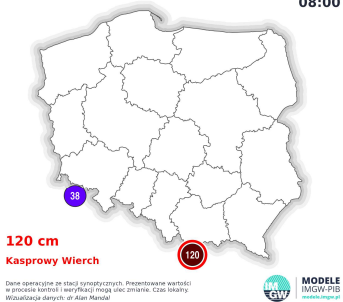
6. Grubość pokrywy śnieżnej



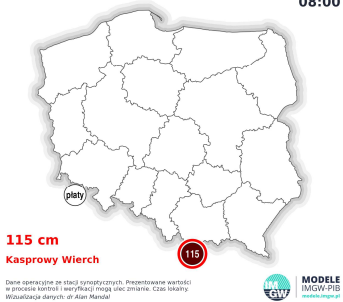
Grubość pokrywy śnieżnej
Poniedziałek
01.04.2024
08:00



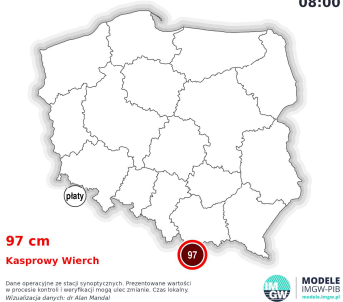
Grubość pokrywy śnieżnej
Środa
03.04.2024
08:00



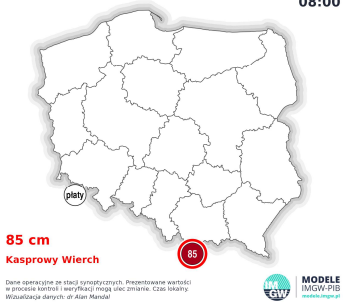
Grubość pokrywy śnieżnej
Piątek
05.04.2024
08:00



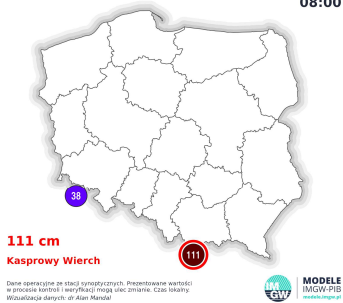
Grubość pokrywy śnieżnej
Niedziela
07.04.2024
08:00



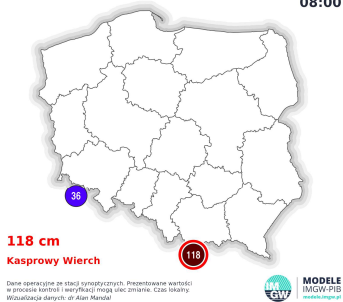
Grubość pokrywy śnieżnej
Wtorek
09.04.2024
08:00



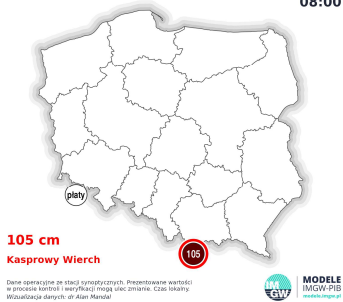
Grubość pokrywy śnieżnej
Wtorek
02.04.2024
08:00



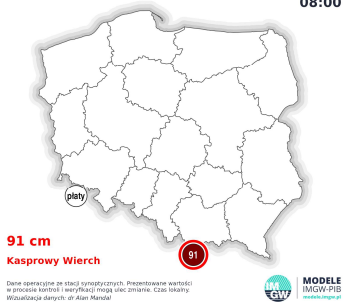
Grubość pokrywy śnieżnej
Czwartek
04.04.2024
08:00



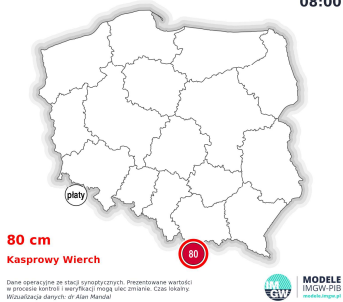
Grubość pokrywy śnieżnej
Sobota
06.04.2024
08:00



Grubość pokrywy śnieżnej
Poniedziałek
08.04.2024
08:00



Grubość pokrywy śnieżnej
Środa
10.04.2024
08:00

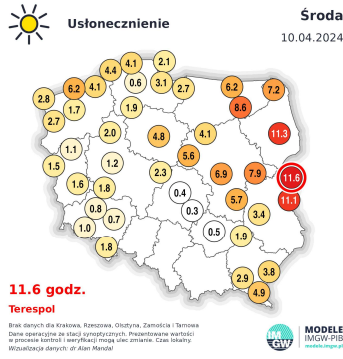
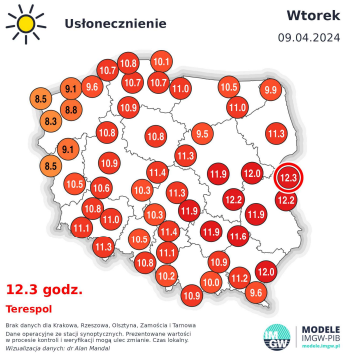
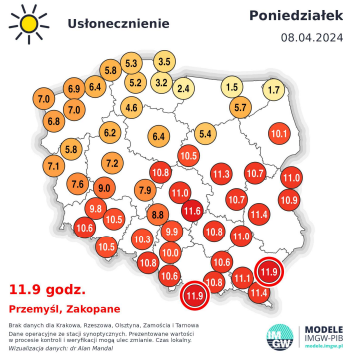
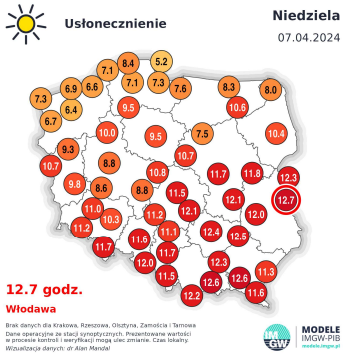
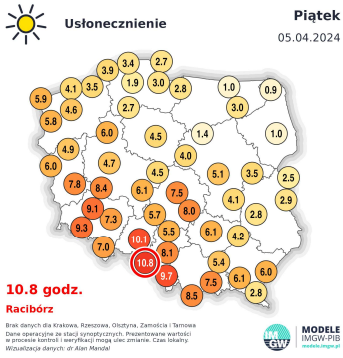
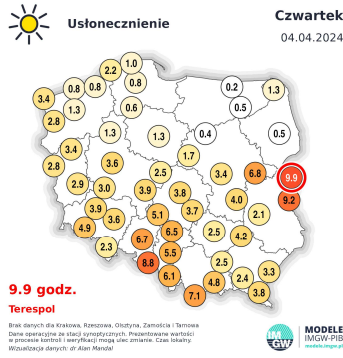
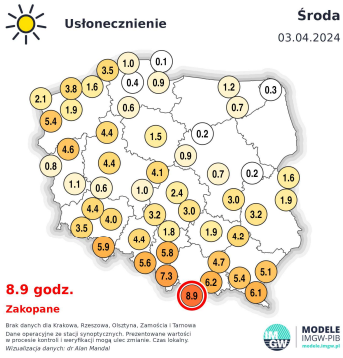
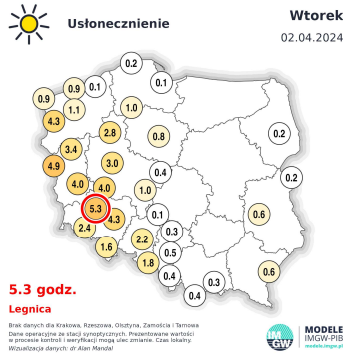
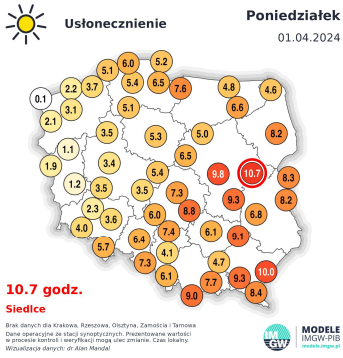


Pierwsza dekada miesiąca

W pierwszej dekadzie kwietnia największy przyrost pokrywy śnieżnej zarejestrowano (pomiar z godziny 7:00) 3 kwietnia na Kasprowym Wierchu (+9 cm). Na pozostałych stacjach synoptycznych notowano spadki grubości pokrywy śnieżnej. Największy spadek zanotowano 5 kwietnia na Śnieżce (-36 cm).



W czasie pierwszej dekady kwietnia najwyższą grubość pokrywy śnieżnej spośród górskich obserwatoriów zanotowano na Kasprowym Wierchu (120 cm). Na pozostałych stacjach nie zanotowano pokrywy śnieżnej.



Pierwsza dekada miesiąca

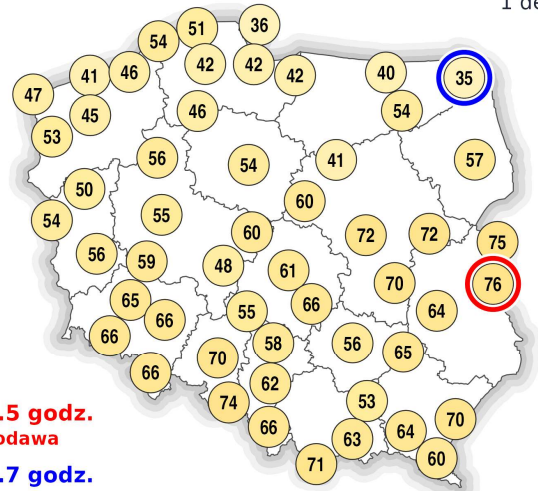
W pierwszej dekadzie kwietnia najwyższą wartość usłonecznienia zarejestrowano 7 kwietnia na stacji synoptycznej we Włodawie (12 godzin i 42 minuty).

W okresie pierwszej dekady kwietnia na stacji synoptycznej w Suwałkach dopływ promieniowania słonecznego oceniono na 34 godziny i 42 minuty. Natomiast we Włodawie było to łącznie 76 godzin i 30 minut.



Usłonecznienie

KWIECIEŃ
2024
1 dekada



76.5 godz.
Włodawa

34.7 godz.
Suwałki

Opracowano na podstawie danych operacyjnych ze stacji synoptycznych. Prezentowane wartości w procesie kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie.



MODELE
IMGW-PIB
modele.imgw.pl

INFORMATOR METEOROLOGICZNY CMM
NUMER 10 / KWIECIEŃ 2024 - PIERWSZA DEKADA
TERYTORIUM RZECZPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Autorzy:

dr Radosław Drożdzioł ¹

Konsultacja merytoryczna:

prof. dr hab. inż. Mariusz Figurski ¹

dr Grzegorz Duniec ¹

dr Joanna Wieczorek ¹

Wizualizacja danych:

dr Alan Mandal ¹

dr Radosław Drożdzioł ¹

¹ Centrum Modelowania Meteorologicznego IMGW-PIB



MODELE
IMGW-PIB
modele.imgw.pl


Dodatkowe informacje:


Centrum Modelowania Meteorologicznego


E-mail: cmm@imgw.pl


www: modele.imgw.pl

 [IMGW_CMM](#)

 [imgw_cmm](#)

 [IMGW.CMM](#)

 [imgw_cmm](#)

 [imgw-cmm](#)



Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy
01-673 Warszawa
ul. Podleśna 61