



MODELE
IMGW-PIB
modele.imgw.pl

INFORMATOR METEOROLOGICZNY CMM

**NUMER 25 / WRZESIEŃ 2024 - PIERWSZA DEKADA
TERYTORIUM RZECZPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

modele.imgw.pl

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. Usłonecznienie

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 września 2024 roku wykorzystano dane pomiarowe ze stacji synoptycznych sieci pomiarowo-obszaryjnej Państwowej Służby Hydrologiczno-Meteorologicznej (PSHM). W podsumowaniu nie uwzględniono wysokogórskich obserwatoriów meteorologicznych na Śnieżce i Kasprowym Wierchu. 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.

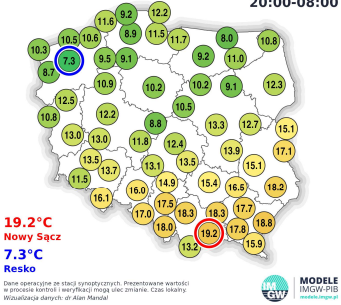
Stacje synoptyczne

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. Pomiarów 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.

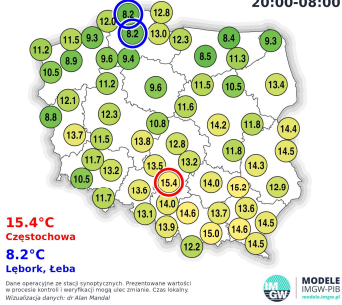
2. Minimalna temperatura powietrza



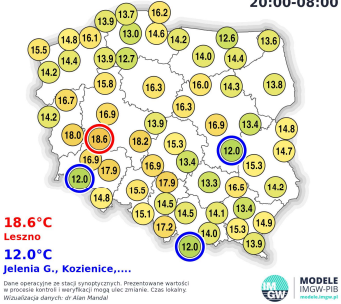
Temperatura minimalna
Sobota / Niedz.
31.08.24 / 01.09.24
20:00-08:00



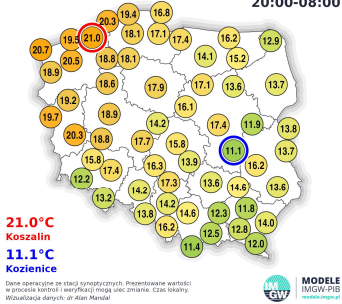
Temperatura minimalna
Niedziela / Pon.
01.09.24 / 02.09.24
20:00-08:00



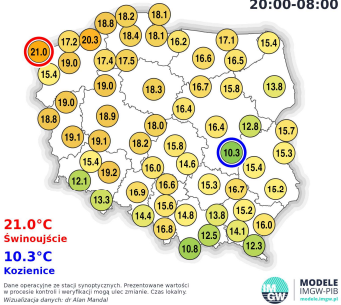
Temperatura minimalna
Poniedziałek / Wt.
02.09.24 / 03.09.24
20:00-08:00



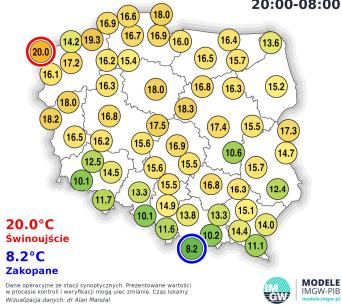
Temperatura minimalna
Wtorek / Śr.
03.09.24 / 04.09.24
20:00-08:00



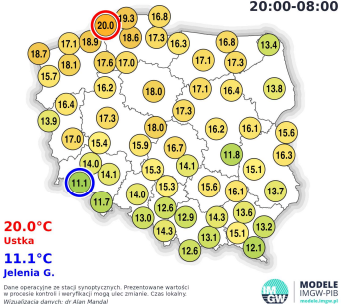
Temperatura minimalna
Środa / Czw.
04.09.24 / 05.09.24
20:00-08:00



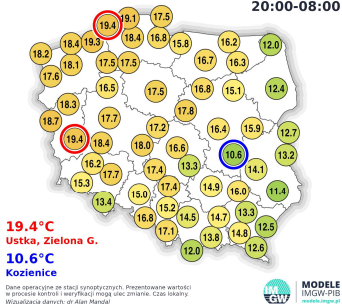
Temperatura minimalna
Czwartek / Pt.
05.09.24 / 06.09.24
20:00-08:00



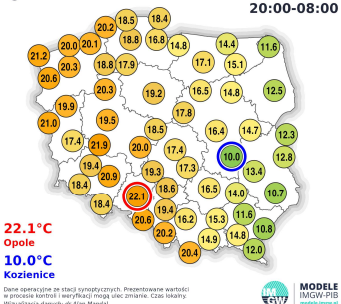
Temperatura minimalna
Piątek / Sob.
06.09.24 / 07.09.24
20:00-08:00



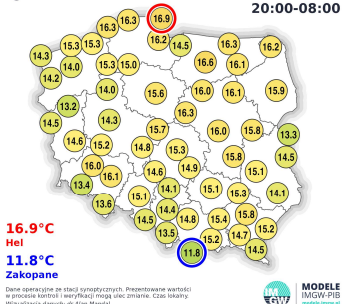
Temperatura minimalna
Sobota / Niedz.
07.09.24 / 08.09.24
20:00-08:00



Temperatura minimalna
Niedziela / Pon.
08.09.24 / 09.09.24
20:00-08:00



Temperatura minimalna
Poniedziałek / Wt.
09.09.24 / 10.09.24
20:00-08:00



Pierwsza dekada miesiąca

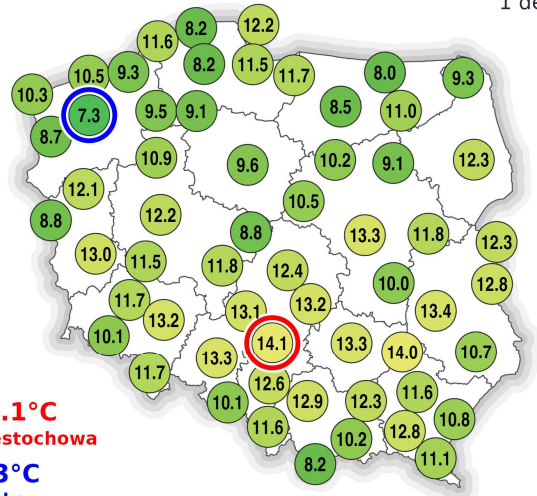
W nocy (od godziny 20:00 do 8:00) najniższą minimalną temperaturę powietrza zarejestrowano 1 września na stacji synoptycznej w Resku (7,3°C). Najwyższą minimalną temperaturę powietrza zarejestrowano 9 września na stacji synoptycznej w Opolu (22,1°C – noc tropikalna*). Noc tropikalna wystąpiła w kraju w okresie pięciu nocy.

*Noc tropikalna to taka, podczas której temperatura powietrza nie spada poniżej 20°C.



Temperatura minimalna

WRZESIEŃ
2024
1 dekada

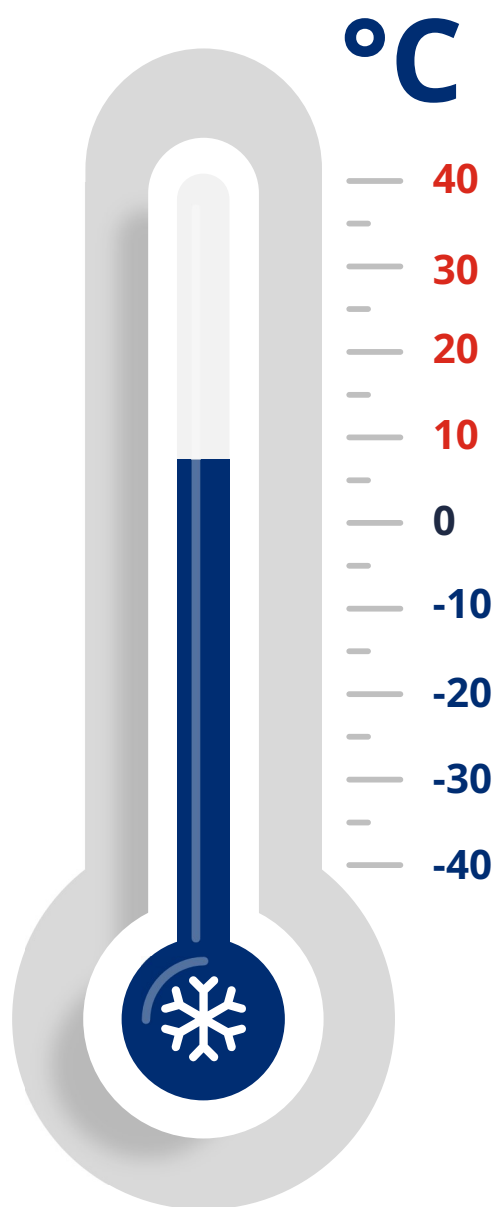


Opracowano na podstawie danych operacyjnych ze stacji synoptycznych. Prezentowane wartości w procesie kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie. Wizualizacja danych: dr Alan Mendel



Przebieg dobowy temperatury powietrza charakteryzowany jest przez podanie jej najniższej i najwyższej wartości, to znaczy temperatury minimalnej w nocy i maksymalnej w dzień. Gdy czas występowania temperatury minimalnej bądź maksymalnej różni się od typowego, dobowego przebiegu temperatury, wtedy określa się termin jej wystąpienia.

Resko

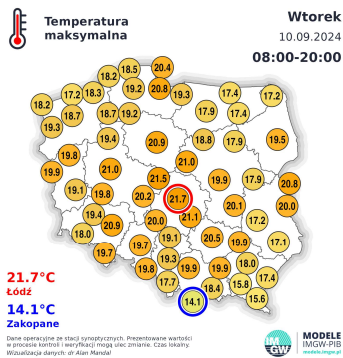
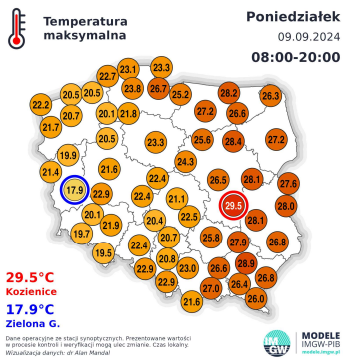
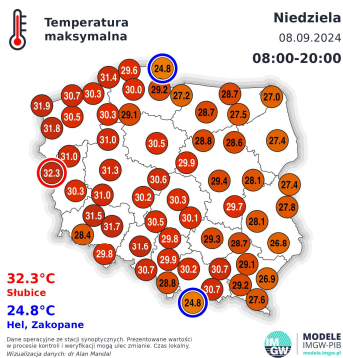
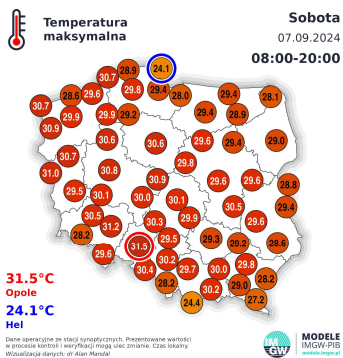
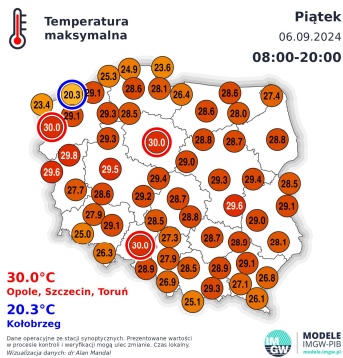
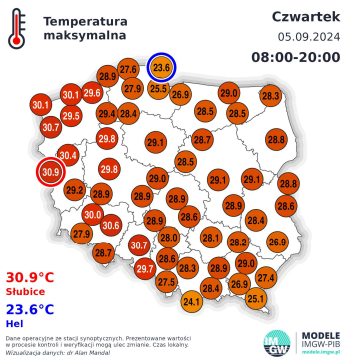
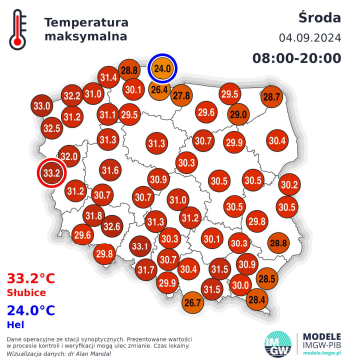
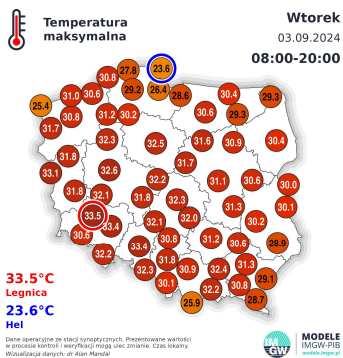
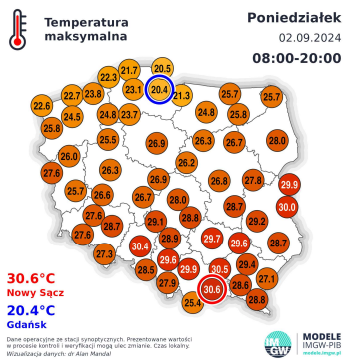
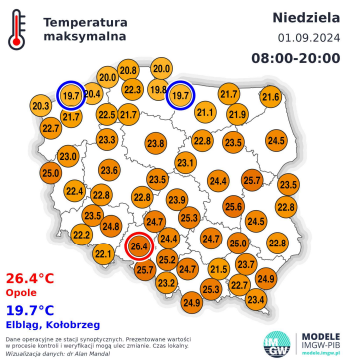


Minimalna temperatura
powietrza od 1 do
10 września 2024 roku

Resko 01.09.2024
(woj. zachodniopomorskie)

7,3°C

3. Maksymalna temperatura powietrza



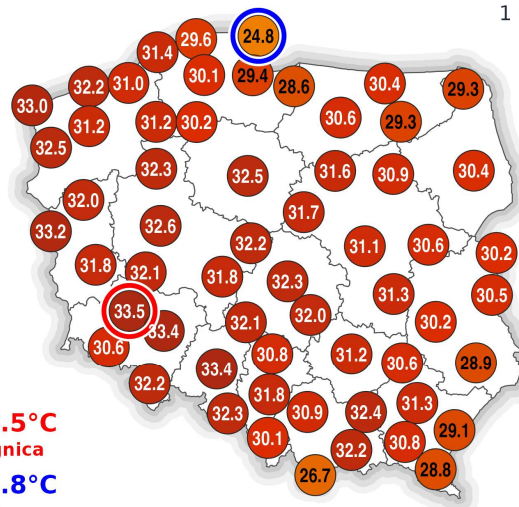
Pierwsza dekada miesiąca

W dzień (od godziny 8:00 do 20:00) najniższą maksymalną temperaturę powietrza zarejestrowano 10 września w Zakopanem (14,1°C). Najwyższą maksymalną temperaturę powietrza odnotowano 3 września w Legnicy (33,5°C).



Temperatura maksymalna

WRZESIEŃ
2024
1 dekada



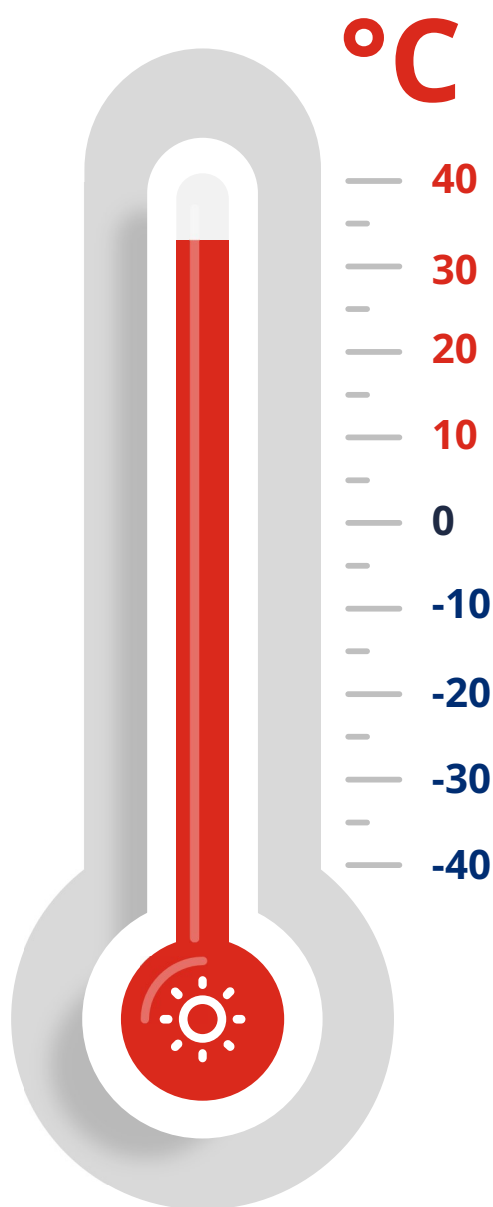
33.5°C
Legnica
24.8°C
Hel

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



Przebieg dobowy temperatury powietrza charakteryzowany jest przez podanie jej najniższej i najwyższej wartości, to znaczy temperatury minimalnej w nocy i maksymalnej w dzień. Gdy czas występowania temperatury minimalnej bądź maksymalnej różni się od typowego, dobowego przebiegu temperatury, wtedy określa się termin jej wystąpienia.

Legnica

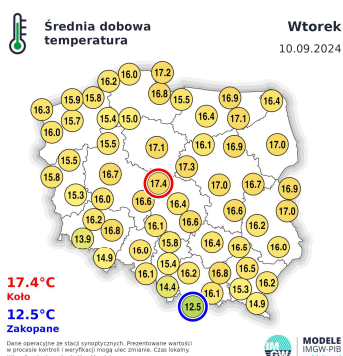
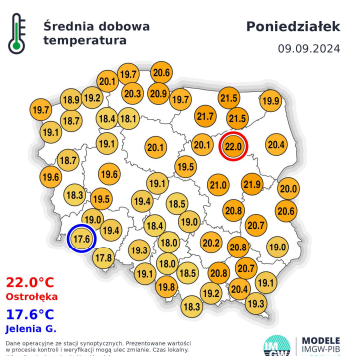
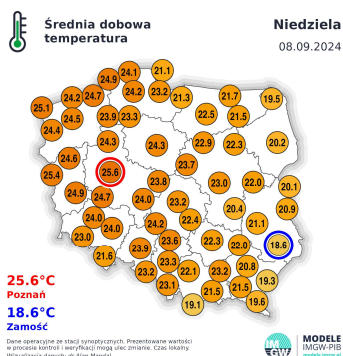
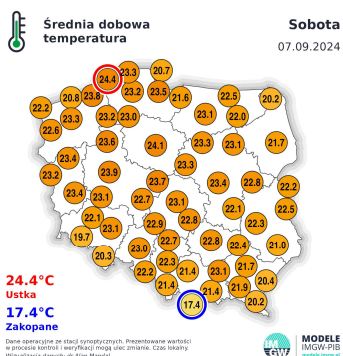
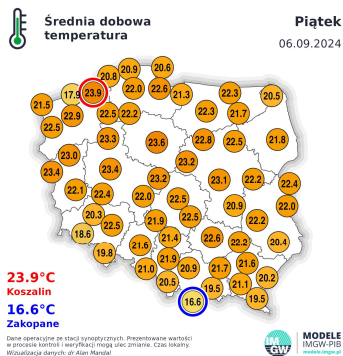
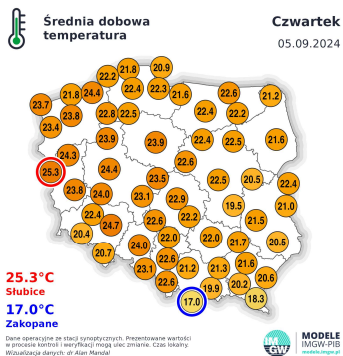
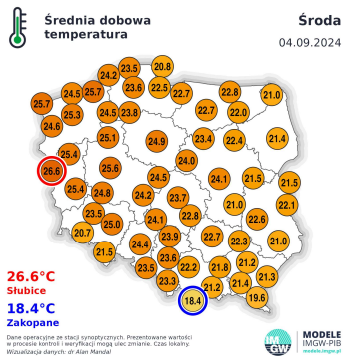
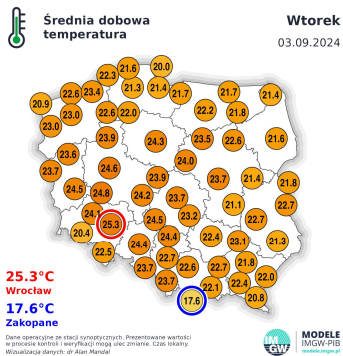
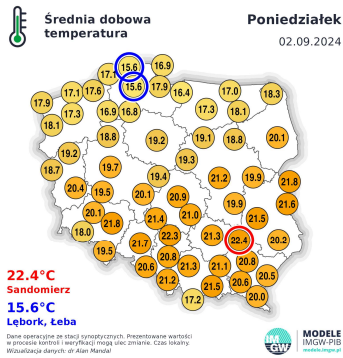
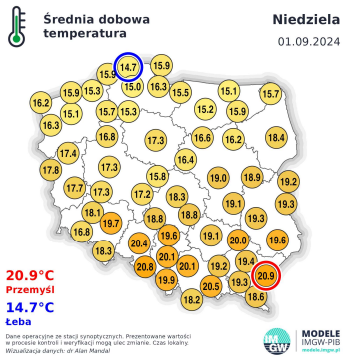


**Maksymalna temperatura
 powietrza od 1 do
 10 września 2024 roku**

**Legnica 03.09.2024
 (woj. dolnośląskie)**

33,5°C

4. Średnia temperatura powietrza

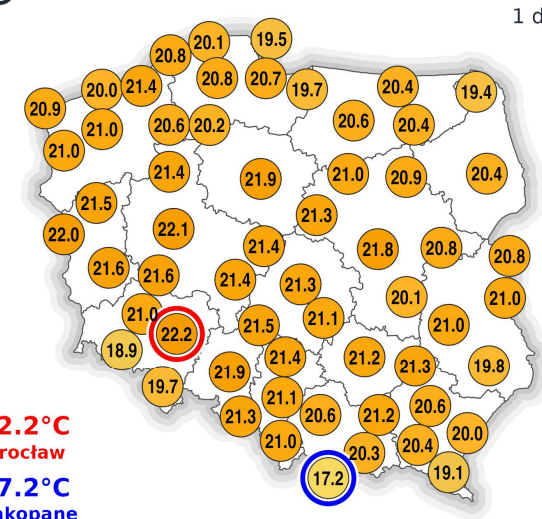


Pierwsza dekada miesiąca

Najniższą średnią dobową temperaturę powietrza zanotowano 10 września w Zakopanem (12,5°C) a najwyższą średnią dobową temperaturę powietrza zarejestrowano 4 września w Słubicach (26,6°C).

Najniższą średnią dobową (obszarową) temperaturę powietrza zanotowano 10 września (15,9°C) a najwyższą 4 września (22,7°C).

Średnia temperatura **WRZESIEŃ 2024**
1 dekada



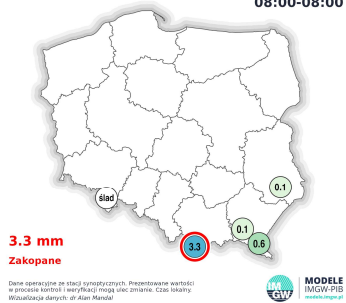
Opracowano na podstawie danych operacyjnych ze stacji synoptycznych. Prezentowane wartości w procesie kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie. Wizualizacja danych: dr Alan Mandel



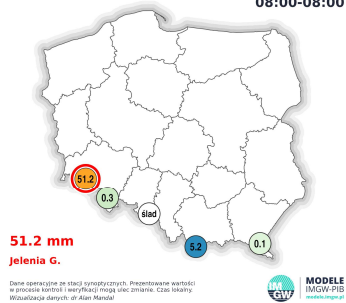
Pierwsza dekada miesiąca na stacjach synoptycznych zakończyła się dodatnią średnią temperaturą powietrza. W okresie dziesięciu dni najniższą średnią temperaturę powietrza zarejestrowano na stacji synoptycznej w Zakopanem (17,2°C), najwyższą natomiast na stacji synoptycznej we Wrocławiu (22,2°C).

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

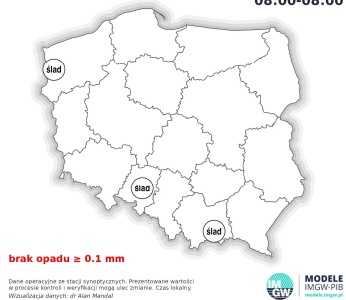
Suma opadu
Niedziela / Pon.
01.09.24 / 02.09.24
08:00-08:00



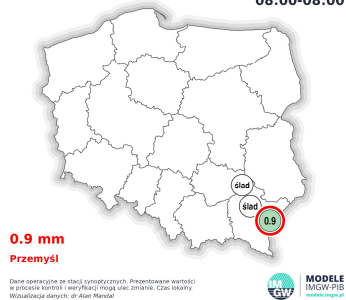
Suma opadu
Poniedziałek / Wt.
02.09.24 / 03.09.24
08:00-08:00



Suma opadu
Wtorek / Śr.
03.09.24 / 04.09.24
08:00-08:00



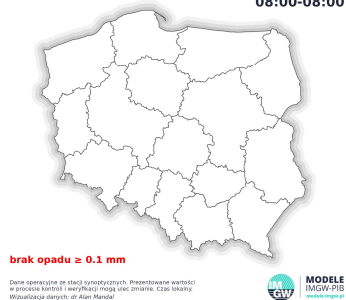
Suma opadu
Środa / Czw.
04.09.24 / 05.09.24
08:00-08:00



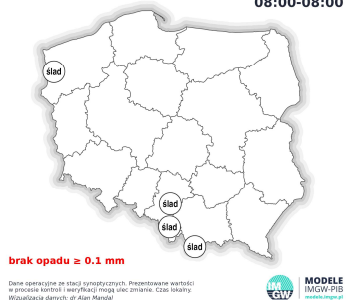
Suma opadu
Czwartek / Pt.
05.09.24 / 06.09.24
08:00-08:00



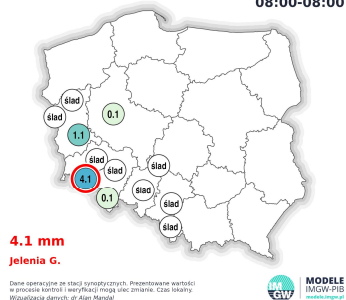
Suma opadu
Piątek / Sob.
06.09.24 / 07.09.24
08:00-08:00



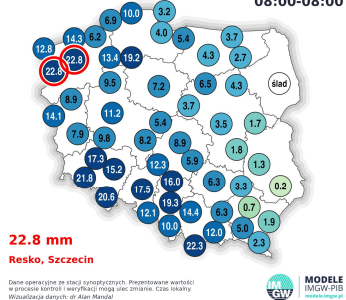
Suma opadu
Sobota / Niedz.
07.09.24 / 08.09.24
08:00-08:00



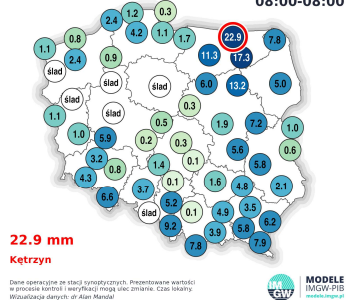
Suma opadu
Niedziela / Pon.
08.09.24 / 09.09.24
08:00-08:00



Suma opadu
Poniedziałek / Wt.
09.09.24 / 10.09.24
08:00-08:00



Suma opadu
Wtorek / Śr.
10.09.24 / 11.09.24
08:00-08:00



Pierwsza dekada miesiąca

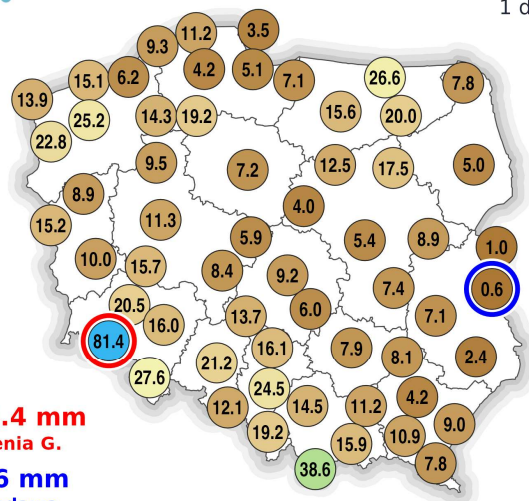
W pierwszej dekadzie miesiąca najwyższą dobową sumę opadu atmosferycznego odnotowano 2 września (doba opadowa*) w Jeleniej Górze (51,2 mm).

*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

WRZESIEŃ
2024
1 dekada



81.4 mm
Jelenia G.
0.6 mm
Włodawa

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

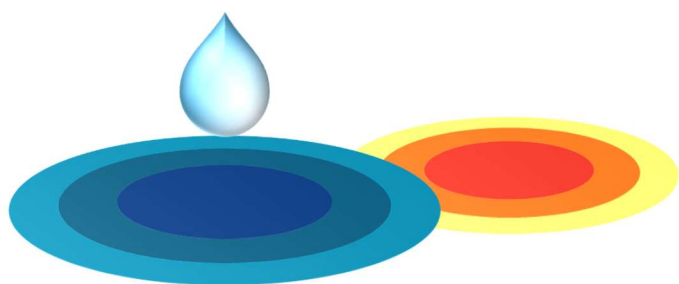


MODELE
IMGW-PIB
modele.imgw.pl

W okresie pierwszej dekady września najniższą sumę opadu atmosferycznego zarejestrowano na stacji synoptycznej we Włodawie (0,6 mm). Najwyższa suma opadu wystąpiła w Jeleniej Górze (81,4 mm).

Jelenia Góra

Włodawa



Maksymalna suma opadu atmosferycznego od 1 do 10 września 2024 roku

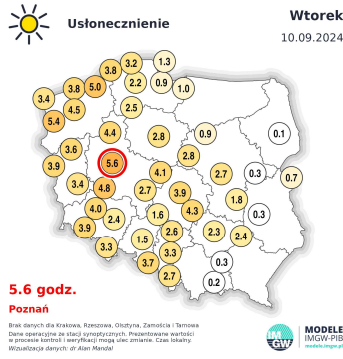
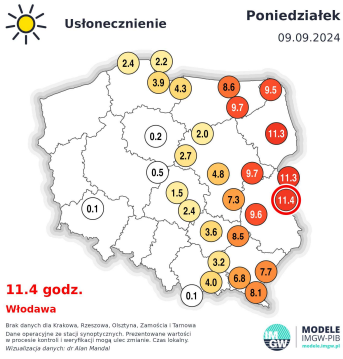
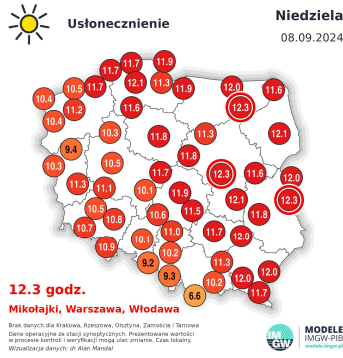
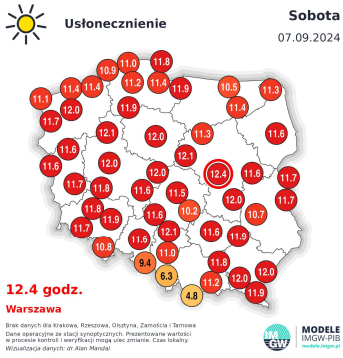
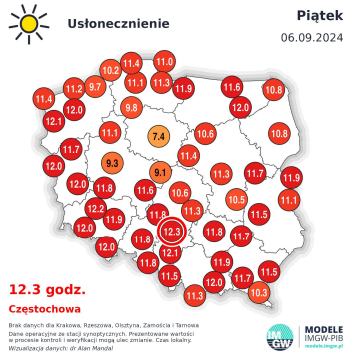
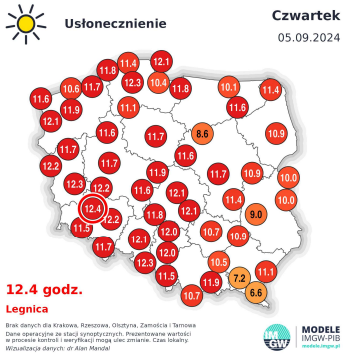
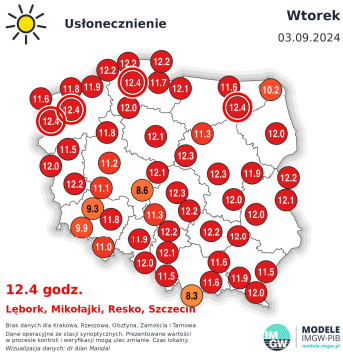
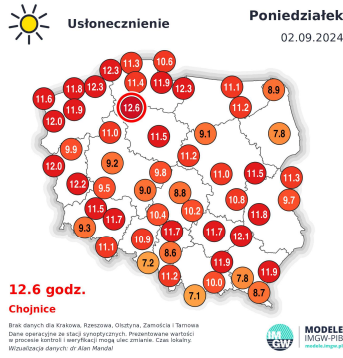
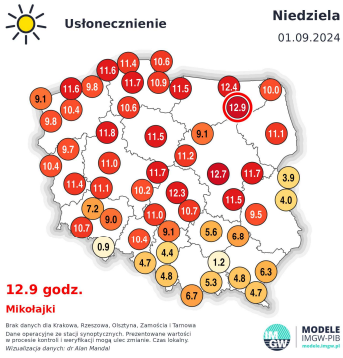
**Jelenia Góra
(woj. dolnośląskie)**

81,4 mm

Minimalna suma opadu atmosferycznego od 1 do 10 września 2024 roku

**Włodawa
(woj. lubelskie)**

0,6 mm



Pierwsza dekada miesiąca

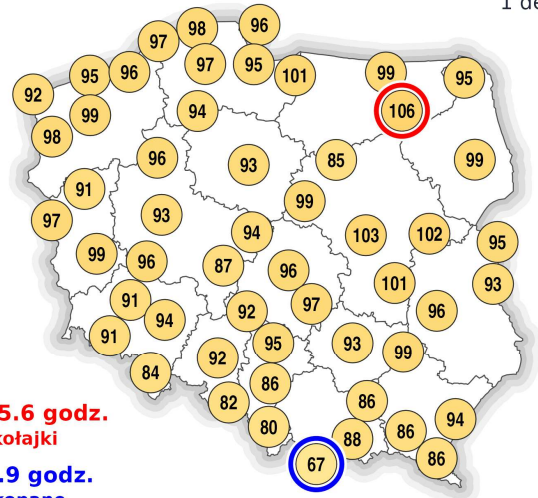
W pierwszej dekadzie września najwyższą wartość usłonecznienia zarejestrowano 1 września na stacji synoptycznej w Mikołajkach (12 godzin i 54 minuty).

W okresie pierwszej dekady września na stacji synoptycznej w Zakopanem doływ promieniowania słonecznego oceniono na 66 godzin i 54 minuty. Natomiast w Mikołajkach było to łącznie 105 godzin i 36 minut.



Usłonecznienie

WRZESIEŃ
2024
1 dekada



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



MODELE
IMGW-PIB
modele.imgw.pl

Usłonecznienie możliwe (czas z doływem bezpośredniego promieniowania słonecznego w okresie dnia) dla stacji synoptycznej w Zakopanem wynosi 1 września 13h 25m 58s a 10 września 12h 53m 58s. Dla stacji synoptycznej w Mikołajkach odpowiednio 1 września 13h 40m 31s i 10 września 13h 02m 45s.

INFORMATOR METEOROLOGICZNY CMM
NUMER 25 / WRZESIEŃ 2024 - PIERWSZA DEKADA
TERYTORIUM RZECZPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Autorzy:

dr Radosław Drożdzioł¹

Konsultacja merytoryczna:

prof. dr hab. inż. Mariusz Figurski¹

dr Grzegorz Duniec¹

dr Joanna Wieczorek¹

Wizualizacja danych:

dr Alan Mandal¹

dr Radosław Drożdzioł¹

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](https://www.tiktok.com/@imgw_cmm)

 [IMGW.CMM](https://www.facebook.com/IMGW.CMM)

 [imgw_cmm](https://www.instagram.com/imgw_cmm)

 [imgw-cmm](https://www.linkedin.com/company/imgw-cmm)



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