



**MODELE**  
IMGW-PIB  
[modele.imgw.pl](http://modele.imgw.pl)

# INFORMATOR METEOROLOGICZNY CMM



**NUMER 22 / SIERPIEŃ 2024 - PIERWSZA DEKADA  
TERYTORIUM RZECZPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

[modele.imgw.pl](http://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 sierpnia 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.

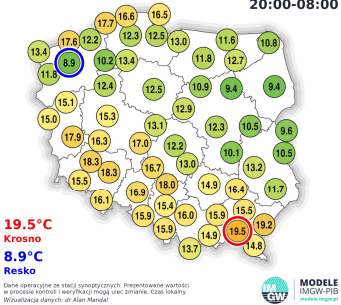
## Stacje synoptyczne

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.

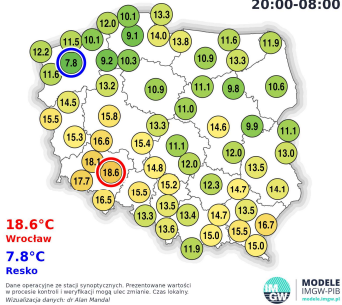
# 2. Minimalna temperatura powietrza



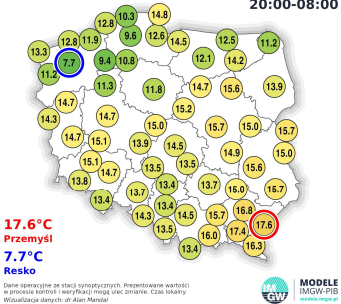
**Temperatura minimalna**  
Środa / Czw.  
31.07.24 / 01.08.24  
20:00-08:00



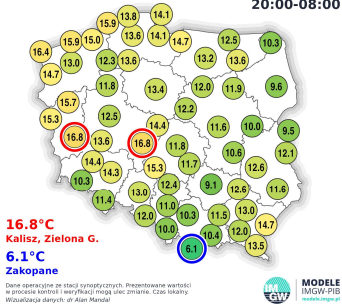
**Temperatura minimalna**  
Czwartek / Pt.  
01.08.24 / 02.08.24  
20:00-08:00



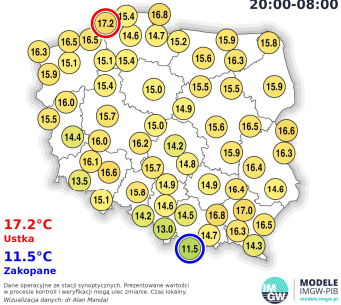
**Temperatura minimalna**  
Piątek / Sob.  
02.08.24 / 03.08.24  
20:00-08:00



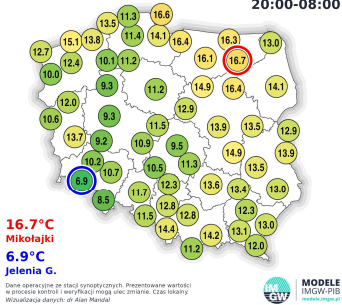
**Temperatura minimalna**  
Sobota / Niedz.  
03.08.24 / 04.08.24  
20:00-08:00



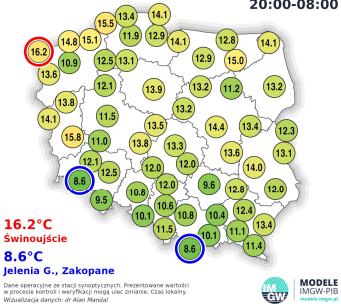
**Temperatura minimalna**  
Niedziela / Pon.  
04.08.24 / 05.08.24  
20:00-08:00



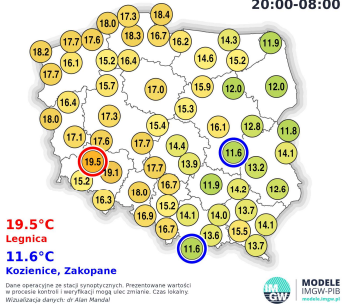
**Temperatura minimalna**  
Poniedziałek / Wt.  
05.08.24 / 06.08.24  
20:00-08:00



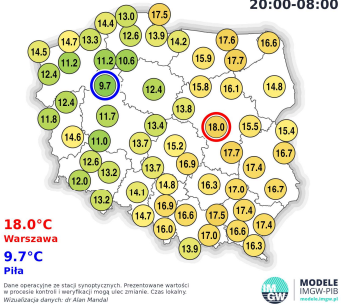
**Temperatura minimalna**  
Wtorek / Śr.  
06.08.24 / 07.08.24  
20:00-08:00



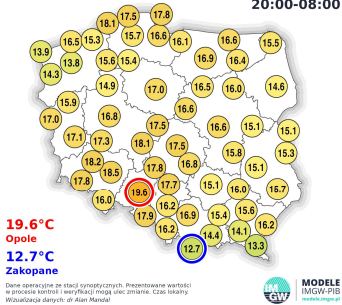
**Temperatura minimalna**  
Środa / Czw.  
07.08.24 / 08.08.24  
20:00-08:00



**Temperatura minimalna**  
Czwartek / Pt.  
08.08.24 / 09.08.24  
20:00-08:00



**Temperatura minimalna**  
Piątek / Sob.  
09.08.24 / 10.08.24  
20:00-08:00



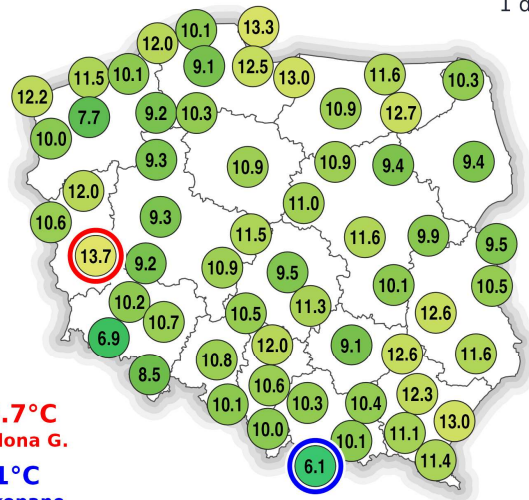
## Pierwsza dekada miesiąca

W nocy (od godziny 20:00 do 8:00) najniższą minimalną temperaturę powietrza zarejestrowano 4 sierpnia na stacji synoptycznej w Zakopanem (6,1°C). Najwyższą minimalną temperaturę powietrza zarejestrowano 10 sierpnia na stacji synoptycznej w Opolu (19,6°C).



## Temperatura minimalna

**SIERPIEŃ**  
**2024**  
1 dekada



**13.7°C**  
Zielona G.  
**6.1°C**  
Zakopane

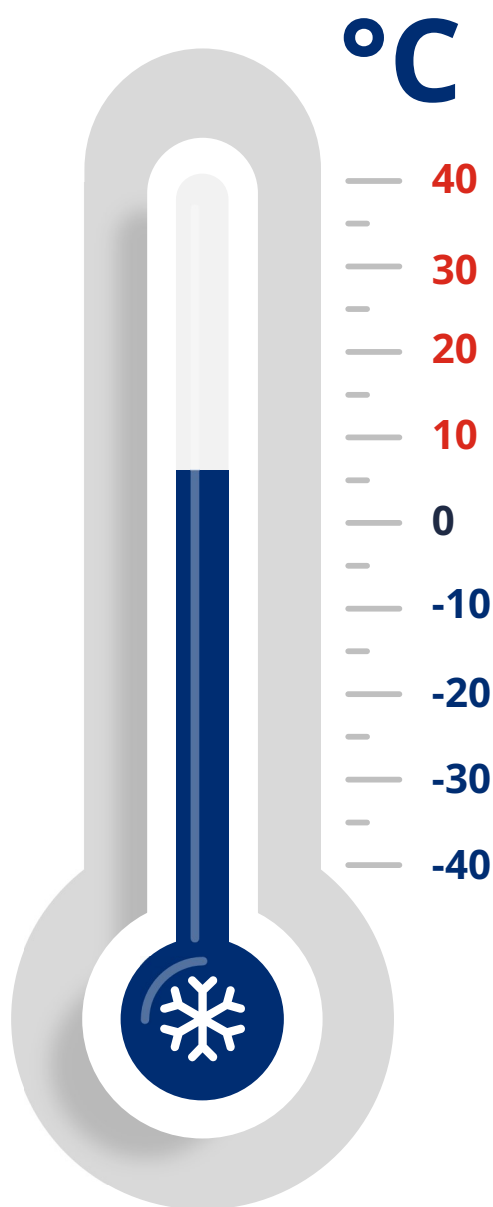
Opracowano na podstawie danych operacyjnych ze stacji synoptycznych. Prezentowane wartości w procesie kontroli i weryfikacji mogą ulec zmianie. Wizualizacja danych: dr Alan Mandat



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

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.

# Zakopane

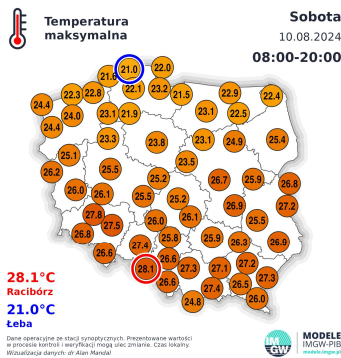
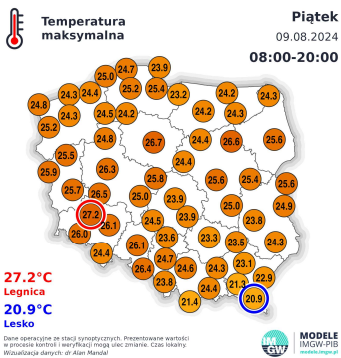
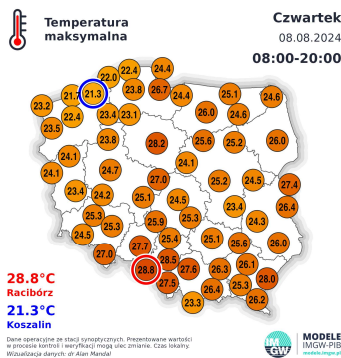
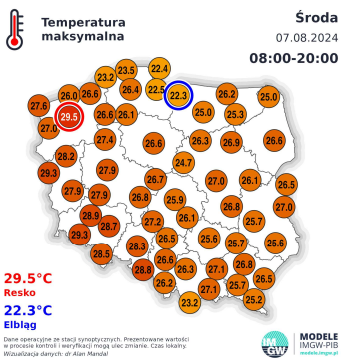
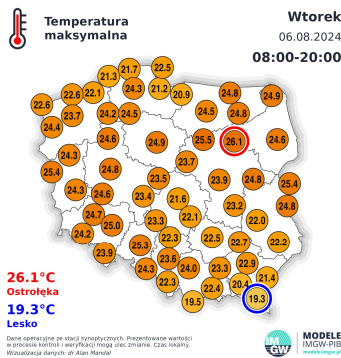
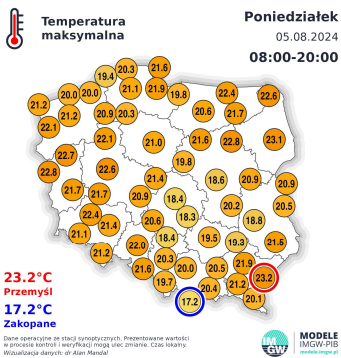
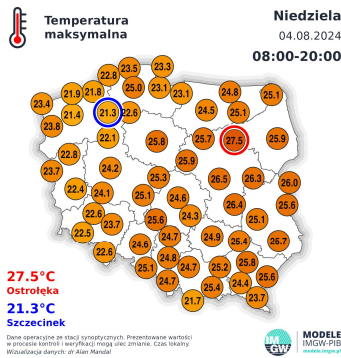
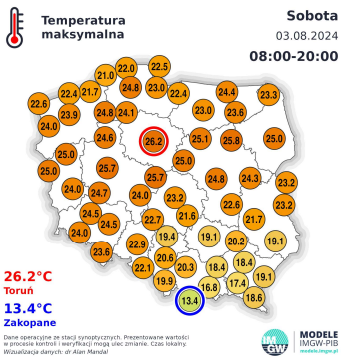
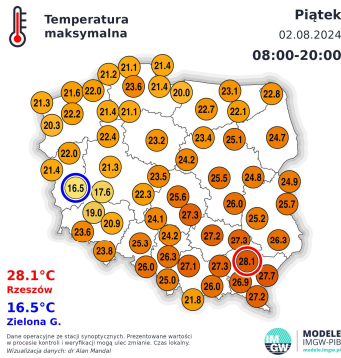
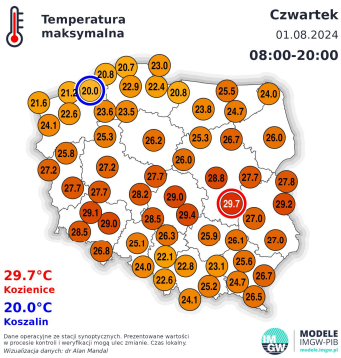


Minimalna temperatura  
powietrza od 1 do 10 sierpnia  
2024 roku

Zakopane 04.08.2024  
(woj. małopolskie)

**6,1°C**

# 3. Maksymalna temperatura powietrza



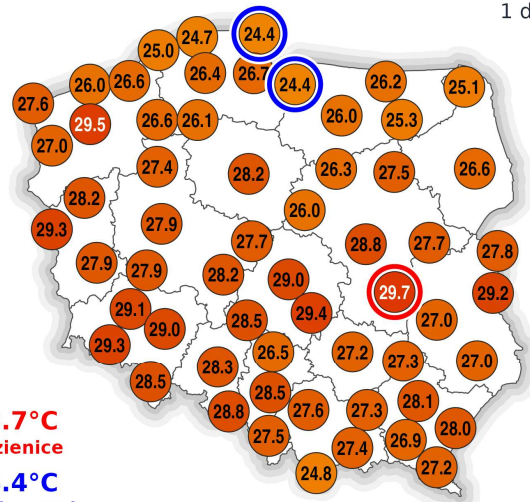
## Pierwsza dekada miesiąca

W dzień (od godziny 8:00 do 20:00) najniższą maksymalną temperaturę powietrza zarejestrowano 3 sierpnia w Zakopanem (13,4°C). Najwyższą maksymalną temperaturę powietrza odnotowano 1 sierpnia w Kozienicach (29,7°C).



## Temperatura maksymalna

**SIERPIEŃ**  
**2024**  
1 dekada



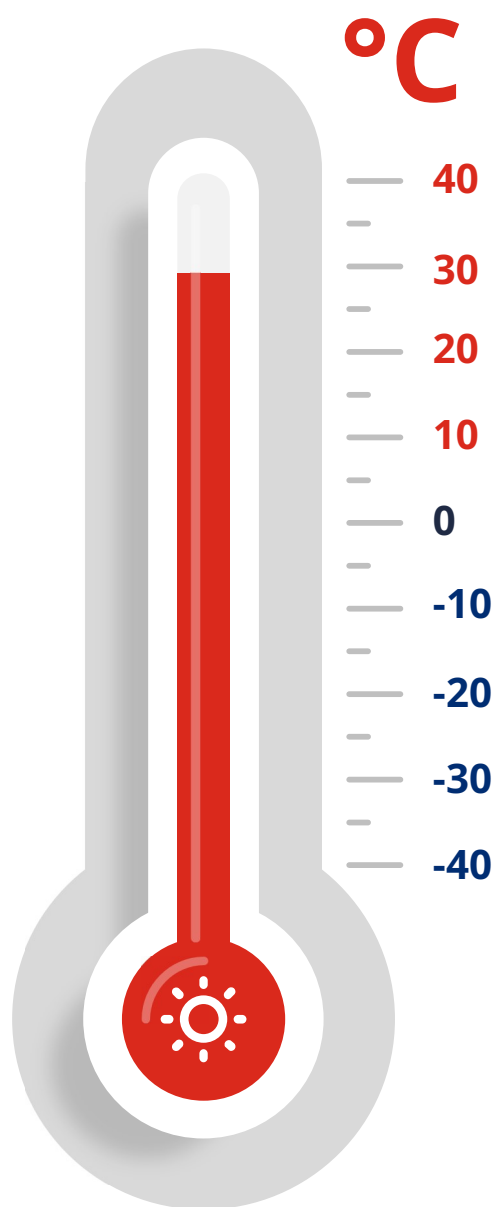
**29.7°C**  
Kozienice  
**24.4°C**  
Elbląg, Hel

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



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.

# Kozienice

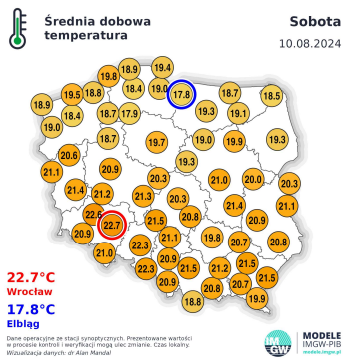
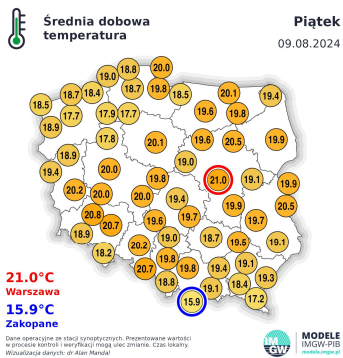
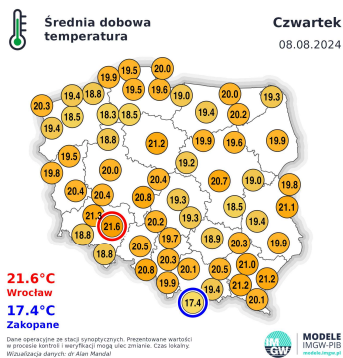
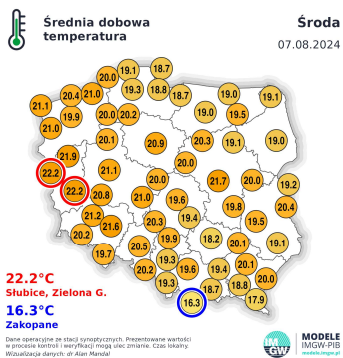
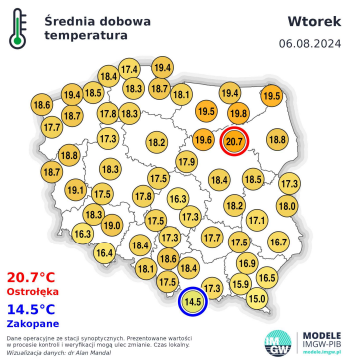
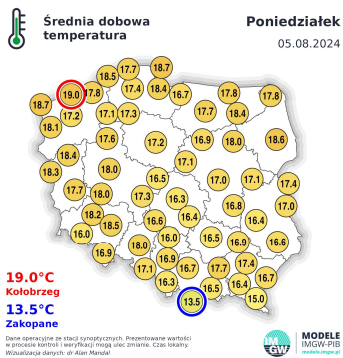
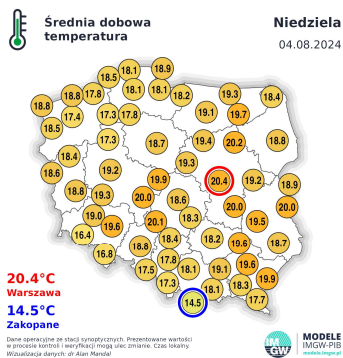
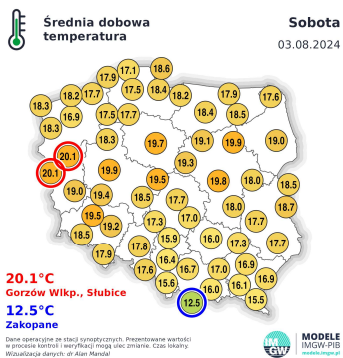
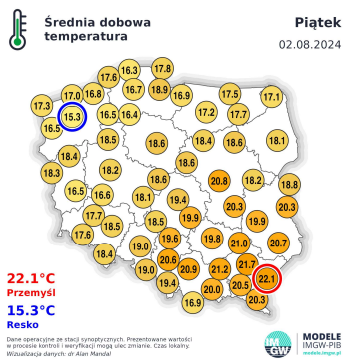
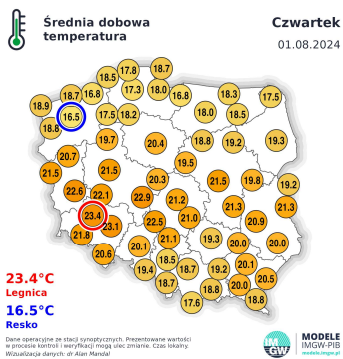


**Maksymalna temperatura  
 powietrza od 1 do 10 sierpnia  
 2024 roku**

**Kozienice 01.08.2024  
 (woj. mazowieckie)**

**29,7°C**

# 4. Średnia temperatura powietrza



**Pierwsza dekada miesiąca**

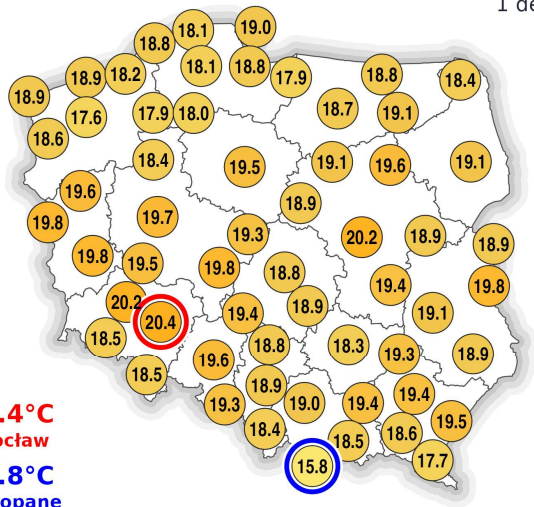
Najniższą średnią dobową temperaturę powietrza zanotowano 3 sierpnia w Zakopanem (12,5°C) a najwyższą średnią dobową temperaturę powietrza zarejestrowano 1 sierpnia w Legnicy (23,4°C).

**Najniższą średnią dobową (obszarową) temperaturę powietrza zanotowano 5 sierpnia (17,0°C) a najwyższą 10 sierpnia (20,0°C).**



## Średnia temperatura

**SIERPIEŃ**  
**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 Zakopanem (15,8°C), najwyższą natomiast na stacji synoptycznej we Wrocławiu (20,4°C).

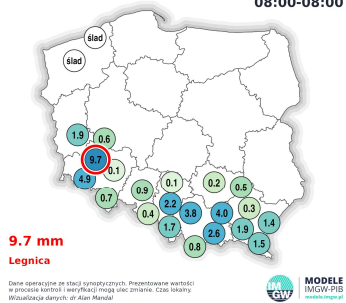
Dane pochodzą z operacyjnej bazy danych i mogą ulec zmianie po weryfikacji.



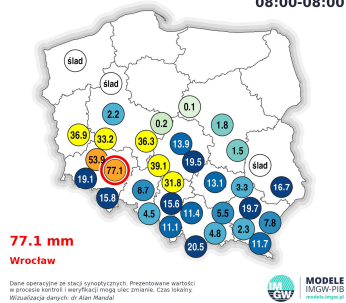
# 5. Opad atmosferyczny



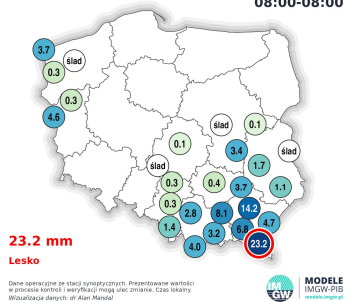
**Suma opadu**  
Czwartek / Pt.  
01.08.24 / 02.08.24  
08:00-08:00



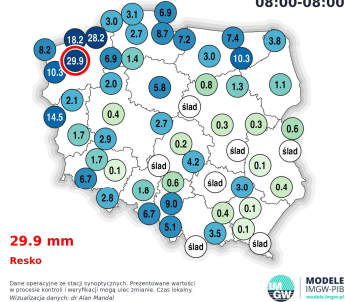
**Suma opadu**  
Piątek / Sob.  
02.08.24 / 03.08.24  
08:00-08:00



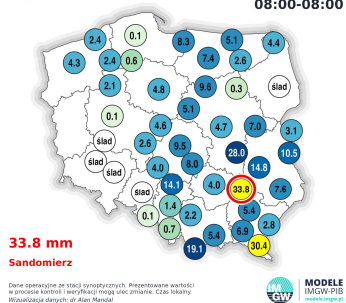
**Suma opadu**  
Sobota / Niedz.  
03.08.24 / 04.08.24  
08:00-08:00



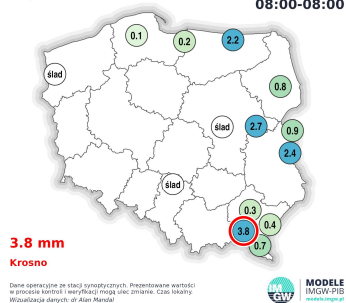
**Suma opadu**  
Niedziela / Pon.  
04.08.24 / 05.08.24  
08:00-08:00



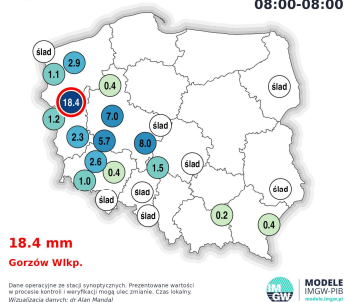
**Suma opadu**  
Poniedziałek / Wt.  
05.08.24 / 06.08.24  
08:00-08:00



**Suma opadu**  
Wtorek / Śr.  
06.08.24 / 07.08.24  
08:00-08:00



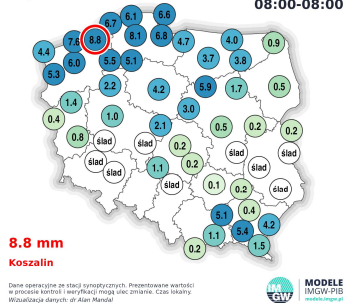
**Suma opadu**  
Środa / Czw.  
07.08.24 / 08.08.24  
08:00-08:00



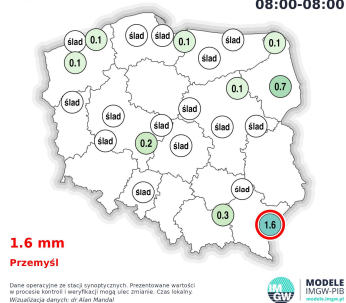
**Suma opadu**  
Czwartek / Pt.  
08.08.24 / 09.08.24  
08:00-08:00



**Suma opadu**  
Piątek / Sob.  
09.08.24 / 10.08.24  
08:00-08:00



**Suma opadu**  
Sobota / Niedz.  
10.08.24 / 11.08.24  
08:00-08:00



## Pierwsza dekada miesiąca

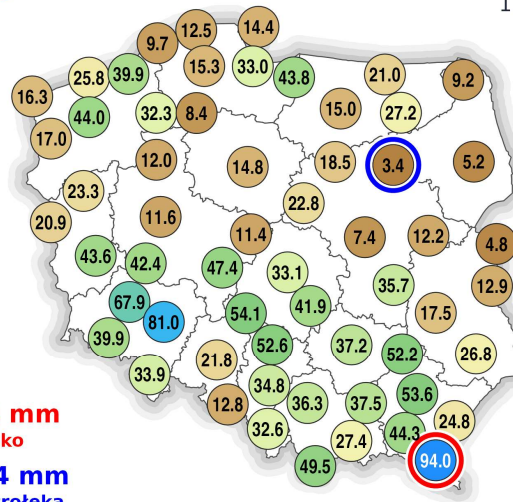
W pierwszej dekadzie miesiąca najwyższą dobową sumę opadu atmosferycznego odnotowano 2 sierpnia (doba opadowa\*) we Wrocławiu (77,1 mm).

\*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/m<sup>2</sup>).



## Suma opadu

**SIERPIEŃ**  
**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 sierpnia najniższą sumę opadu atmosferycznego zarejestrowano na stacji synoptycznej w Ostrołęce (3,4 mm). Najwyższa suma opadu wystąpiła w Lesku (94,0 mm).



Maksymalna suma opadu  
atmosferycznego od 1 do  
10 sierpnia 2024 roku

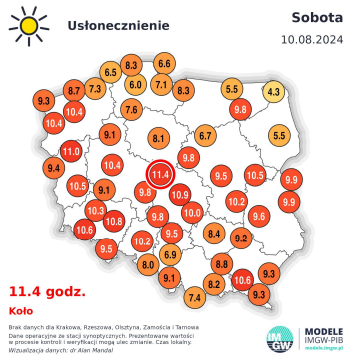
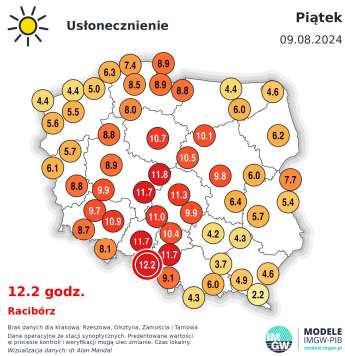
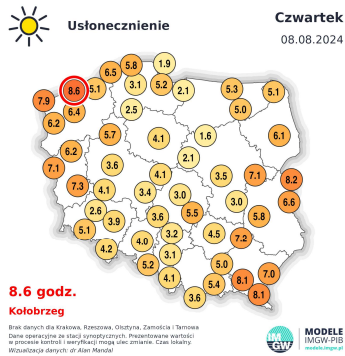
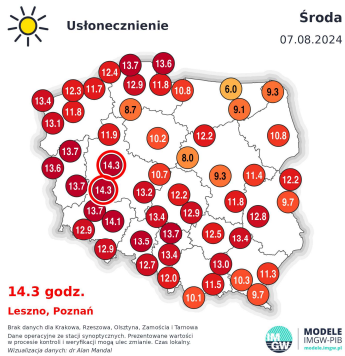
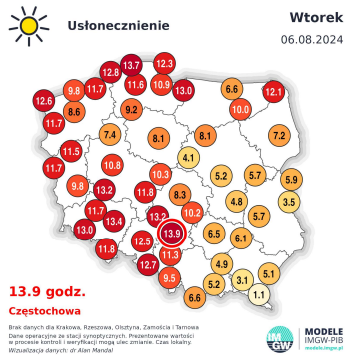
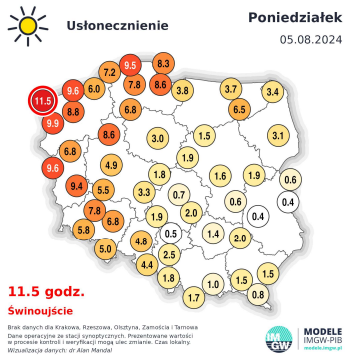
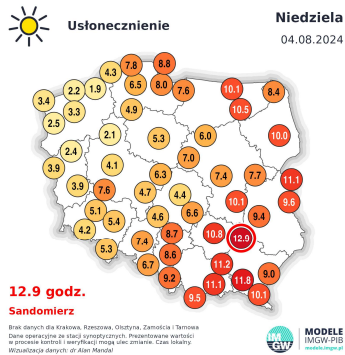
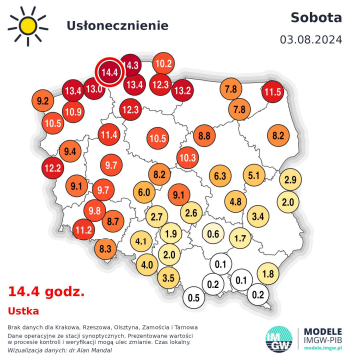
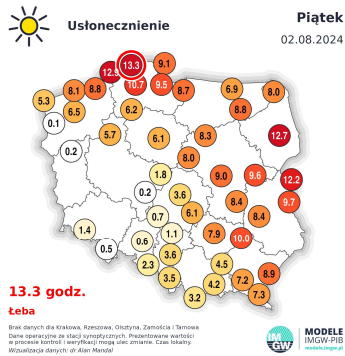
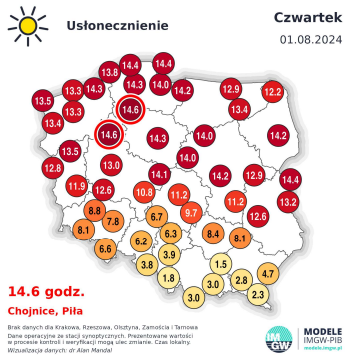
Lesko  
(woj. podkarpackie)

**94,0 mm**

Minimalna suma opadu  
atmosferycznego od 1 do  
10 sierpnia 2024 roku

Ostrołęka  
(woj. mazowieckie)

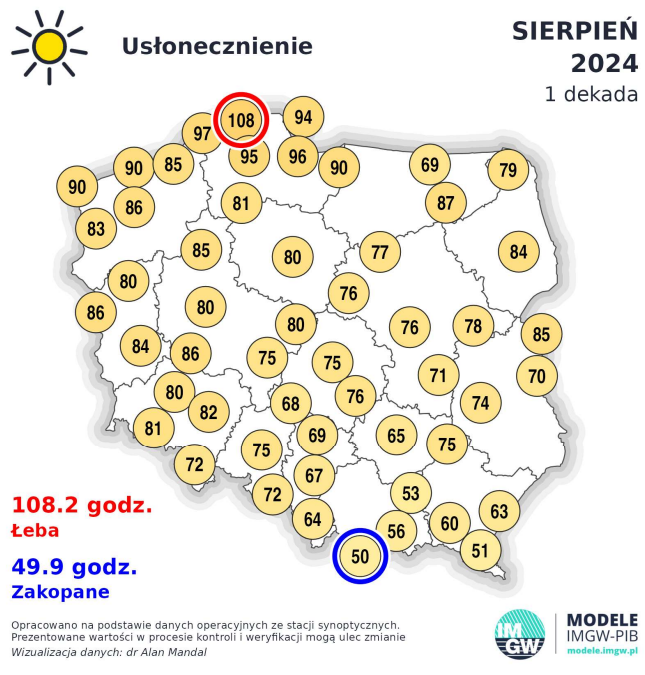
**3,4 mm**



**Pierwsza dekada miesiąca**

W pierwszej dekadzie sierpnia najwyższą wartość usłonecznienia zarejestrowano 1 sierpnia na stacjach synoptycznych w Chojnicach i Piłie (14 godzin i 36 minut).

W okresie pierwszej dekady sierpnia na stacji synoptycznej w Zakopanem dopływ promieniowania słonecznego oceniono na 49 godzin i 54 minuty. Natomiast w Łebie było to łącznie 108 godzin i 12 minut.



Usłonecznienie możliwe (czas z dopływem bezpośredniego promieniowania słonecznego w okresie dnia) dla stacji synoptycznej w Zakopanem wynosi 1 sierpnia 15h 07m 24s a 10 sierpnia 14h 40m 11s. Dla stacji synoptycznej w Łebie odpowiednio 1 sierpnia 15h 50m 29s i 10 sierpnia 15h 16m 03s.

**INFORMATOR METEOROLOGICZNY CMM**  
**NUMER 22 / SIERPIEŃ 2024 - PIERWSZA DEKADA**  
**TERYTORIUM RZECZPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**Autorzy:**

dr Radosław Drożdźioł <sup>1</sup>

**Konsultacja merytoryczna:**

prof. dr hab. inż. Mariusz Figurski <sup>1</sup>

dr Grzegorz Duniec <sup>1</sup>

dr Joanna Wieczorek <sup>1</sup>

**Wizualizacja danych:**

dr Alan Mandal <sup>1</sup>

dr Radosław Drożdźioł <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centrum Modelowania Meteorologicznego IMGW-PIB



**MODELE**  
IMGW-PIB  
[modele.imgw.pl](http://modele.imgw.pl)


**Dodatkowe informacje:**

Centrum Modelowania Meteorologicznego


E-mail: [cmm@imgw.pl](mailto:cmm@imgw.pl)


www: [modele.imgw.pl](http://modele.imgw.pl)

 [IMGW\\_CMM](https://t.me/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