Biuletyn Meteorologiczny
Meteorological Bulletin

Wrocław - Biskupin

1968/6

Wydawca:
ZAKŁAD KLIMATOLOGII I OCHRONY ATMOSFERY
INSTYTUT GEOGRAFII I ROZWOJU REGIONALNEGO
UNIWERSYTET WROCŁAWSKI

Published by:
DEPARTMENT OF CLIMATOLOGY AND ATMOSPHERE PROTECTION
INSTITUTE OF GEOGRAPHY AND REGIONAL DEVELOPMENT
UNIVERSITY OF WROCLAW

Redakcja (editors):
Anetta Drzeniecka-Osiadacz, Tymoteusz Sawiński, Arkadiusz Remut

Dane kontaktowe (Contact)
ul. Kosiby 8, 51-621 Wrocław. Tel. +48-71-348-54-41, Fax: +48-71-372-94-98
mail: info.meteo@uwr.edu.pl, www: https://www.meteo.uni.wroc.pl

Zakład Klimatologii i Ochrony Atmosfery
Instytut Rozwoju Geografii i Rozwoju Regionalnego
Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
Uniwersytet Wrocławski
Publikacja dostępna na licencji CC BY-NC-SA 4.0

Położenie obserwatorium (observatory location)
Współrzędne geograficzne (coordinates): 15°30’44”E 50°27’47”N
Wysokość nad poziomem morza (altitude): 1364 m

Czas podawany w biuletynie jest czasem UTC.
UTC time is used in the bulletin.

Parametr Parameter	Opis	Description
D	Dzień	Day
T	Temperatura powietrza	Air temperature
Tmax	Temperatura maksymalna	Maximum temperature
Tmin	Temperatura minimalna	Minimum temperature
Tmin5	Temperatura minimalna przy gruncie	Minimum temperature near the ground
U	Wilgotność względna	Relative humidity
e	Ciśnienie pary wodnej	Vapour pressure
P	Ciśnienie atmosferyczne na poziomie stacji	Atmospheric pressure at station level
V	Prędkość wiatru	Wind speed
α	Kierunek wiatru	Wind direction
R	Dobowa suma opadu	Precipitation
HS	Wysokość pokrywy śnieżnej	Snow depth
SD	Usłonecznienie	Sunshine duration
PM2.5	Stężenie pyłu zawieszonego PM2.5	PM2.5 concentration
PM10	Stężenie pyłu zawieszonego PM10	PM10 concentration
O3	Stężenie ozonu	O3 concentration
NA	Brak danych	No data
m	Średnia dobowa	Daily mean
•	Zjawisko nie wystąpiło	Lack of phenomenon

Tabela 1. Temperatura powietrza (T), wilgotność względna (U) i ciśnienie atmosferyczne (P)
Table 1. Air temperature (T), relative humidity (U) and atmospheric pressure (P)

	T [°C]						U [%]				P [hPa]			
D	06	12	20	Tm	Tmax	Tmin	06	12	20	Um	06	12	20	Pm
1	11.8	15.6	14.6	14.150	17.5	10.0	75	66	95	78.7	1006.4	1005.4	1005.3	1005.7000
2	15.7	21.3	15.5	17.000	23.4	10.9	81	53	91	75.0	1005.2	1004.1	1004.0	1004.4333
3	15.4	23.9	15.2	17.425	25.4	12.4	91	52	91	78.0	1003.2	1003.2	1003.0	1003.1333
4	17.5	26.2	19.9	20.875	27.3	11.0	81	48	66	65.0	1003.3	1001.7	1001.1	1002.0333
5	18.4	26.7	18.1	20.325	27.7	14.2	72	49	90	70.3	1001.1	1001.3	1002.5	1001.6333
6	15.3	24.8	17.7	18.875	26.5	14.1	82	50	75	69.0	1004.7	1002.1	999.2	1002.0000
7	15.6	15.6	11.6	13.600	19.4	10.8	89	88	92	89.7	1000.2	1003.4	1005.2	1002.9333
8	12.2	18.3	12.8	14.025	19.5	7.5	93	62	87	80.7	1003.3	1002.0	1000.5	1001.9333
9	13.0	17.2	11.6	13.350	19.3	10.4	90	64	88	80.7	998.9	998.4	1001.0	999.4333
10	11.0	13.0	11.1	11.550	14.4	9.4	85	73	90	82.7	1001.2	1001.3	1000.9	1001.1333
11	9.4	10.2	12.5	11.150	12.5	8.9	89	88	93	90.0	998.5	999.9	1001.6	1000.0000
12	10.8	12.9	12.8	12.325	14.3	9.6	92	89	90	90.3	1004.6	1006.4	1008.2	1006.4000
13	13.6	20.5	15.5	16.275	22.7	11.5	88	53	70	70.3	1008.9	1009.3	1008.4	1008.8667
14	15.8	22.7	15.7	17.475	24.6	8.1	65	39	71	58.3	1008.3	1007.1	1005.6	1007.0000
15	16.4	27.8	16.6	19.350	28.7	9.8	70	42	87	66.3	1004.5	1002.7	1000.6	1002.6000
16	20.1	29.9	18.4	21.700	30.9	11.6	78	33	90	67.0	1001.9	1001.7	1000.3	1001.3000
17	21.1	31.4	21.2	23.725	32.2	13.5	76	41	65	60.7	1000.6	1000.1	998.9	999.8667
18	21.4	31.6	20.2	23.350	32.5	14.7	78	39	93	70.0	998.8	997.6	996.3	997.5667
19	20.6	30.9	19.0	22.375	32.1	15.6	87	41	100	76.0	996.9	996.8	995.5	996.4000
20	20.1	27.3	18.8	21.250	28.7	15.8	74	53	83	70.0	994.9	993.6	993.1	993.8667
21	16.8	15.0	12.7	14.300	18.8	12.3	84	89	90	87.7	994.7	995.5	997.9	996.0333
22	12.6	17.8	11.2	13.200	18.9	10.2	75	48	92	71.7	1001.3	1001.8	1001.1	1001.4000
23	14.2	23.3	16.4	17.575	24.7	6.4	76	40	83	66.3	999.9	996.7	991.9	996.1667
24	17.0	19.4	14.4	16.300	20.4	11.3	75	66	81	74.0	992.0	996.1	1001.5	996.5333
25	14.9	22.1	18.3	18.400	23.5	14.0	70	43	82	65.0	1004.6	1004.8	1004.7	1004.7000
26	18.5	27.0	16.8	19.775	28.1	11.3	78	42	97	72.3	1004.6	1003.5	1005.5	1004.5333
27	17.4	23.9	15.8	18.225	25.1	13.9	91	54	93	79.3	1008.1	1006.0	1002.7	1005.6000
28	17.9	26.2	22.1	22.075	27.1	13.7	87	53	70	70.0	1002.9	1003.8	999.5	1002.0667
29	19.5	18.8	15.7	17.425	22.9	14.8	80	60	57	65.7	996.8	1002.9	1007.4	1002.3667
30	13.4	20.0	11.7	14.200	21.8	9.8	69	39	84	64.0	1010.8	1010.9	1010.1	1010.6000

Tabela 2. Prędkość (V) i kierunek (α) wiatru, dobowa suma opadu (R) i wysokość pokrywy śnieżnej (HS)
Table 2. Wind speed (V) and direction (α), daily sum of precipitation (R) and snow cover depth (HS)

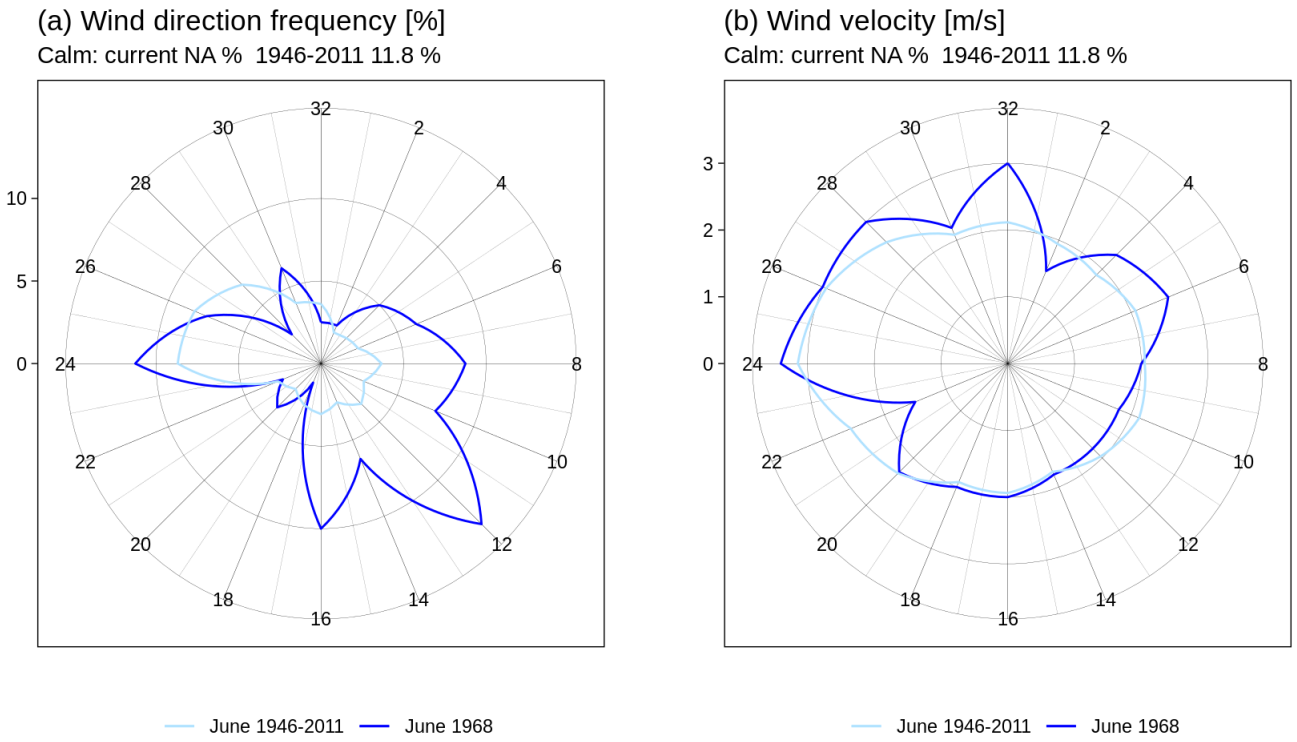
D	V [m/s]						α [1-32]			R[mm]
	06	12	18	Vm	Vmax	Vh	06	12	18	
1	5	4	0	3.0	3.0	3	4	6	0	0.0
2	3	3	1	2.3	2.3	2	8	12	4	13.6
3	0	3	0	1.0	1.0	1	0	14	0	•
4	1	3	3	2.3	2.3	2	8	10	10	•
5	2	5	2	3.0	3.0	3	12	16	30	4.4
6	0	1	1	0.7	0.7	1	0	12	14	12.2
7	1	2	1	1.3	1.3	1	26	26	14	1.9
8	1	3	1	1.7	1.7	2	12	14	30	0.0
9	1	3	2	2.0	2.0	2	4	32	30	11.4
10	3	4	2	3.0	3.0	3	30	28	28	18.8
11	3	3	2	2.7	2.7	3	30	32	2	8.5
12	0	2	0	0.7	0.7	1	0	4	0	3.1
13	1	4	2	2.3	2.3	2	2	6	6	•
14	2	4	2	2.7	2.7	3	8	8	8	•
15	2	3	2	2.3	2.3	2	10	16	6	•
16	1	2	0	1.0	1.0	1	10	12	0	•
17	1	1	2	1.3	1.3	1	12	16	16	0.0
18	1	2	0	1.0	1.0	1	6	12	0	•
19	1	1	1	1.0	1.0	1	8	14	10	3.7
20	3	1	3	2.3	2.3	2	12	8	24	0.0
21	4	5	1	3.3	3.3	3	26	24	20	9.1
22	4	5	0	3.0	3.0	3	24	24	0	•
23	1	3	1	1.7	1.7	2	12	12	10	•
24	1	2	2	1.7	1.7	2	12	24	24	0.0
25	1	2	0	1.0	1.0	1	20	18	0	•
26	1	5	0	2.0	2.0	2	16	20	0	4.3
27	1	1	0	0.7	0.7	1	16	16	0	0.6
28	1	2	2	1.7	1.7	2	22	22	16	6.5
29	5	6	2	4.3	4.3	4	24	26	24	•
30	3	4	1	2.7	2.7	3	24	26	26	•

Tabela 3. Liczba dni charakterystycznych w bieżącym miesiącu oraz średnia liczba dni charakterystycznych dla tego miesiąca w wieloleciu 1946-2011 oraz 1971-2000
Table 3. Number of days with threshold value in current month and monthly average number of days with threshold value in the 1946-2011 and 1971-2000 period

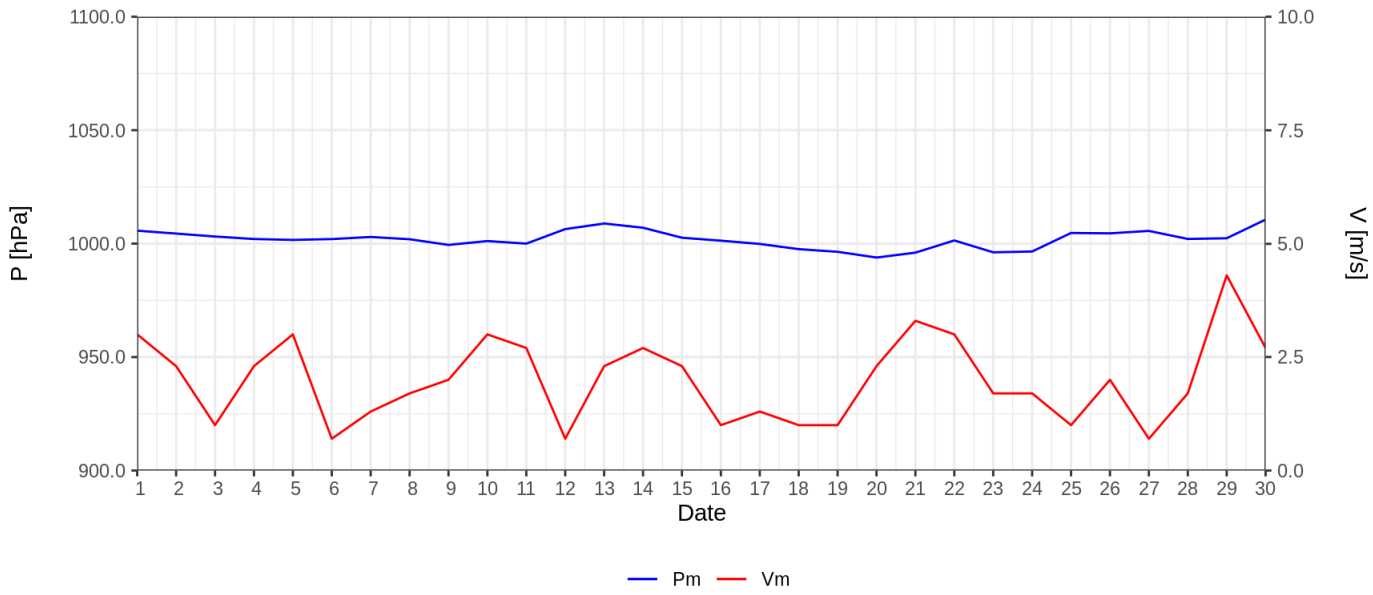
Nazwa / Name	1946-2011	1971-2000	1968-VI
Przymrozkowe (Tmin < 0°C)	0	0	0
Mroźne (Tmax < 0°C)	0	0	0
Bardzo mroźne (Tmin < -10°C)	0	0	0
Ciepłe (Tmax > 20°C)	21	20	21
Gorące (Tmax > 25°C)	10	8	13
Upalne (Tmax > 30°C)	2	2	4
R > 1 mm	9	9	12
R > 10 mm	2	2	4

Tabela 4. Wartości średnie i ekstrema miesięczne na tle charakterystyk miesięcznych dla wielolecia 1946-2011 i 1971-2000
Table 4. Average and extreme monthly values vs. average monthly characetristics for the 1946-2011 and 1971-2000 period

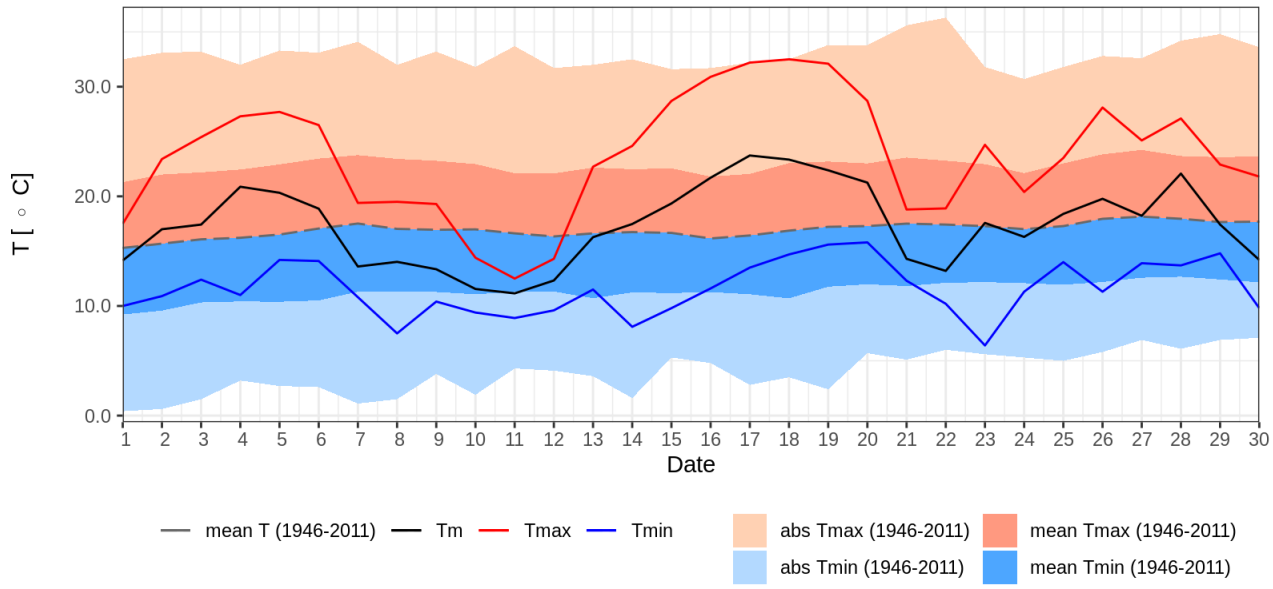
	Opis	Description	1946-2011	1971-2000	1968-VI
T [°C]	Średnia miesięczna	Monthly average	16.9	16.7	17.4
	Średnia maksymalna	Average maximum temperature	22.9	22.5	23.7
	Średnia minimalna	Average minimum temperature	11.3	11.2	11.6
	Maksymalna średnia dobowa	Maximum daily temperature	26.9 (1963-06-28)	26.7 (1997-06-29)	23.7 (1968-06-17)
	Absolutne maksimum	Absolute maximum	36.3 (2000-06-22)	36.3 (2000-06-22)	32.5 (1968-06-18)
	Minimalna średnia dobowa	Maximum daily temperature	7.1 (1963-06-28)	7.1 (1997-06-29)	11.2 (1968-06-17)
	Absolutne minimum	Absolute minimum	0.4 (1977-06-01)	0.4 (1977-06-01)	6.4 (1968-06-23)
P [hPa]	Średnia miesięczna	Monthly average	1000.8	1000.3	1001.9
	Maksimum	Maximum	1016.0 (1957-06-13)	1015.9 (1996-06-05)	1010.6 (1968-06-30)
	Minimum	Minimum	980.8 (1958-06-27)	984.7 (1974-06-27)	993.9 (1968-06-20)
V [m/s]	Średnia miesięczna	Monthly average	2.1	2.1	2.0
	Średnie maksimum	Average maximum	5.5	7.3	2.0
	Absolutne maksimum	Absolute maximum	19.4 (2011-06-08)	16.0 (1982-06-06)	4.3 (1968-06-29)
R [mm]	Suma miesięczna	Monthly sum	55.8	65.2	86.7
	Maksymalna suma dobowa	Maximum daily sum	81.7 (1975-06-16)	81.7 (1975-06-16)	18.8 (1968-06-10)



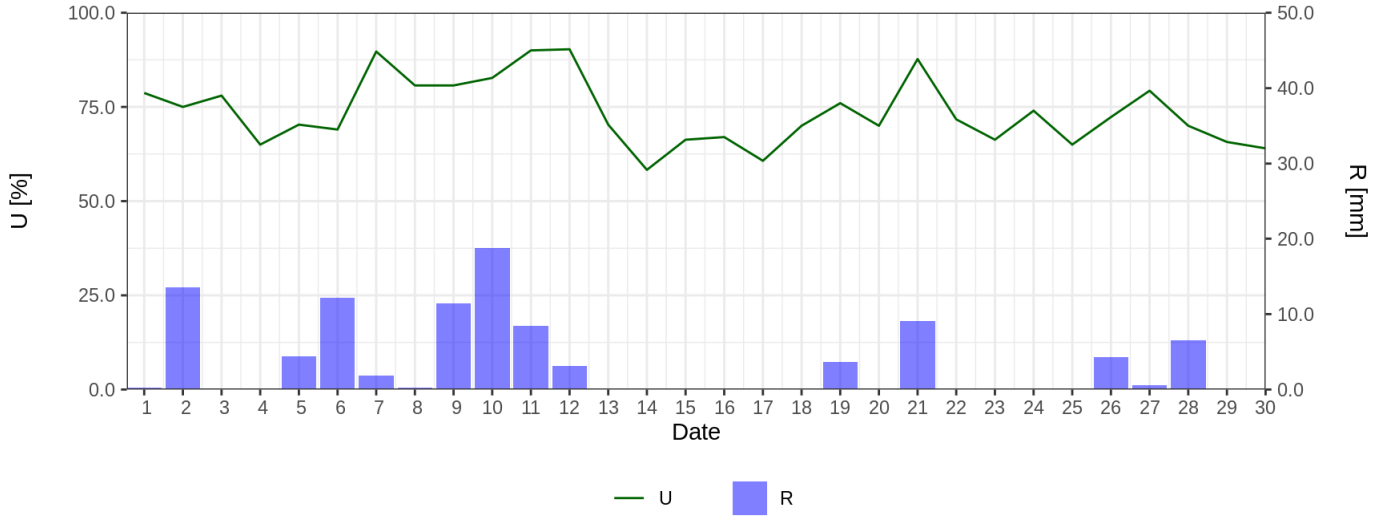
Ryc. 1. Częstość (a) i prędkość (b) wiatru w kierunkach
Fig. 1. Wind direction frequency (a) and wind velocity (b) for a given wind direction



Ryc. 1. Średnie dobowe ciśnienie atmosferyczne
Fig. 1. Daily average air pressure



Ryc. 2. Średnia dobowa, minimalna i maksymalna temperatura powietrza dla miesiąca na tle danych z wielolecia 1946-2011
Fig. 2. Daily mean, maximum and minimum air temperature for given month and 1946-2011 period



Ryc. 3. Średnia dobowa wilgotność względna powietrza i dobowe sumy opadu atmosferycznego
Fig. 3. Mean daily relative humidity and daily sum of precipitation