

Un dicembre mite

Il mese in sintesi

- 1 Il mese inizia con variabilità e con Bora forte a Trieste.
- 2 Il 2 cielo coperto con deboli precipitazioni.
- 3 Dal 3 al 5 precipitazioni anche abbondanti e neve in montagna.
- 4 Dal 5 all'11 si susseguono dei fronti alternati con fasi di tempo migliore.
- 5 Dal 12 al 15 bel tempo, fa freddo.
- 6 Il 16 e il 17 piogge abbondanti o intense e neve oltre i 700 m.
- 7 Dal 18 al 20 sole, temperature invernali, inversione termica.
- 8 Dal 21 a fine mese prevale l'anticiclone con aria mite e umida; quota dello zero termico alta.

1 Il mese inizia con variabilità e con Bora forte: a Trieste si registrano raffiche fino a 90 km/h; le temperature massime in pianura toccano i 13 °C, mentre sulla costa si rimane attorno ai 10 °C.

2 Venerdì 2 il cielo è coperto e di notte e al mattino si verificano deboli precipitazioni; sui monti nevica oltre gli 800 m circa. Le temperature massime non salgono oltre i 10 °C.

3 Tra i giorni 3 e 5 una depressione in movimento verso nord, fa affluire sulla regione correnti ancora più umide che portano precipitazioni anche abbondanti. La quota neve il 3 si attesta intorno agli 800 m di quota; il 4 sale fino a 1500 m circa sulle Prealpi e a 1000 m sulle Alpi.

4 Lunedì 5 un nuovo fronte porta ulteriori precipitazioni, specie a est, con quota neve che in serata cala fino a 700 m circa.

Nelle ore serali si verificano dei temporali diffusi sulla pianura e sulla costa specie a sud-est: in alcune località i cumulati di pioggia sono dell'ordine dei 40-50 mm. Si registrano delle grandinate, anche intense, ma con chicchi di piccole dimensioni.

Da martedì 6 a giovedì 8 il tempo è decisamente migliore; le temperature di notte scendono e si portano nuovamente intorno allo zero in pianura, ma sono ben più basse nelle aree innevate di montagna.

Tra il giorno 9 e il giorno 11 una depressione centrata sul Mediterraneo occidentale interagisce con una saccatura fredda in discesa dal nord Europa. Il sistema avanza verso est e interessa la nostra regione con precipitazioni da abbondanti ad intense, specie a est e fra il 10 e l'11 nevica fino a quote basse (400 m circa). Nel contempo si osserva un calo delle temperature in quota.

5 Lunedì 12 il tempo è bello con temperature pienamente invernali: minime sotto i -10 °C nelle località alpine e sui -3 °C in pianura. Le temperature massime si attestano attorno ai 6/7 °C in pianura

In quota, intorno ai 2000 m, a causa di correnti fredde da nord-ovest, le temperature massime non salgono sopra i -10 °C.

Il giorno 13 le minime scendono a -15 °C sulle Alpi, mentre in pianura la copertura del cielo limita l'escursione termica: le massime non superano i 4 °C, risultando così il valore più basso di tutto il 2022.

Mercoledì 14 e giovedì 15 il cielo risulta in prevalenza nuvoloso e di conseguenza c'è limitata escursione termica.

6 Dal pomeriggio del 15 al giorno 16, per l'approssimarsi di una saccatura atlantica, si registrano piogge da abbondanti a intense, con neve oltre i 700 m circa.

Il giorno 16 si verifica una modesta acqua alta a Grado, con 120 cm sopra il livello medio del mare.

Sabato 17 residue precipitazioni al mattino e bel tempo dal pomeriggio.

Dal 18 al 20 c'è una breve fase con condizioni meteorologiche tipicamente invernali.

7 Il giorno 18 sole e freddo, con minime attorno ai -3 °C in pianura e i -10 °C in montagna.

Lunedì 19 il cielo è variabile per velature anche consistenti al mattino; la giornata è fredda e in pianura si scende di nuovo sotto lo zero, mentre in montagna si registra inversione termica.

Il giorno 20 il cielo risulta poco nuvoloso o variabile sull'alta pianura e sulla zona montana, nuvoloso con foschia su bassa pianura e costa specie ad est; si registra inversione termica marcata nel Tarvisiano, con temperature positive a 1700 m.

8 Da mercoledì 21 a domenica 25, l'estensione dell'anticiclone dall'Africa settentrionale verso l'area alpina porta in quota masse d'aria molto miti per il periodo e marcata stabilità atmosferica. Non si verificano precipitazioni, le temperature aumentano molto velocemente in quota, più lentamente e in maniera graduale invece nei bassi strati.

Anche negli ultimi giorni del mese persistono correnti occidentali in quota, l'afflusso di aria mite e umida da sud-ovest negli strati medio bassi e rimangono temperature molto alte per il periodo; lo zero termico sale oltre i 3000 m di quota.

5 dicembre 2022: temporali vicino al mare

Nonostante possa sembrare strano parlare di temporali in dicembre, lo studio climatico pubblicato da Manzato et al. (2022) ha mostrato come, nelle zone vicine al mare, la probabilità di avere fulmini a inizio dicembre sia (per quanto bassa) molto più alta di quella che c'è dalla seconda metà di dicembre fino a inizio aprile.

In questo senso, i temporali relativamente forti avvenuti la sera del 5 dicembre non devono sorprendere in assoluto, ma piuttosto sorprende il fatto che si siano sviluppati con un'atmosfera non particolarmente instabile, ma molto vicina alla "neutralità".

Infatti, il sondaggio lanciato dalla base aeronautica di Rivolto alle 11 UTC (12 locali) del 5 dicembre mostra un CAPE di soli 68 J/kg e un Most Unstable Lified Index (MULI) quasi nullo, pari a -0.1 K, mentre la ThetaE massima del sondaggio di Udine è di soli 306 K.

La situazione sinottica alle 00 del 5 dicembre è caratterizzata da una depressione principale a nord della Penisola Scandinava e da un relativo minimo di bassa pressione situato al confine nordorientale della Francia, a cui è associato un fronte freddo che si estende fino alle Alpi. Tale sistema si muove verso est, facendo passare il fronte sopra la Pianura Padana nel pomeriggio del 5.

È bastato questo fronte a far partire dei temporali abbastanza intensi, che hanno coinvolto la nostra regione e l'Istria prima e durante la notte anche la Dalmazia.

Nello specifico i temporali si sono sviluppati, tra le 17:40 e le 20:40 UTC, lungo una linea che dal mare di fronte a Bibione andava verso le Valli del Natisone (figura 1), probabilmente favoriti da una convergenza tra il fronte proveniente da ovest e un flusso meridionale di aria molto umida proveniente dal mare Adriatico, ancora caldo in modo anormale per il periodo.

L'analisi fatta dal sito "Pazzi per il meteo goriziano" evidenzia anche possibili tornado (o per lo meno funnel cloud) proprio lungo questa linea di convergenza, in particolare tra Grado, Ronchi dei Legionari e Monfalcone (vedi <https://pazziperilmeteo.fvg.it/convergenze-e-possibili-tornado-del-5-12-22/>). Di certo ci sono state segnalazioni di grandine piccola e piogge convettive non trascurabili: i cumulati di pioggia giornalieri sono stati di 42 mm a Pulfero, 41 mm a Sgonico, 38 mm a Ucea, 36 mm a San Pietro al Natisone, 30 mm a Cormons e 25 mm a Trieste Cattinara.

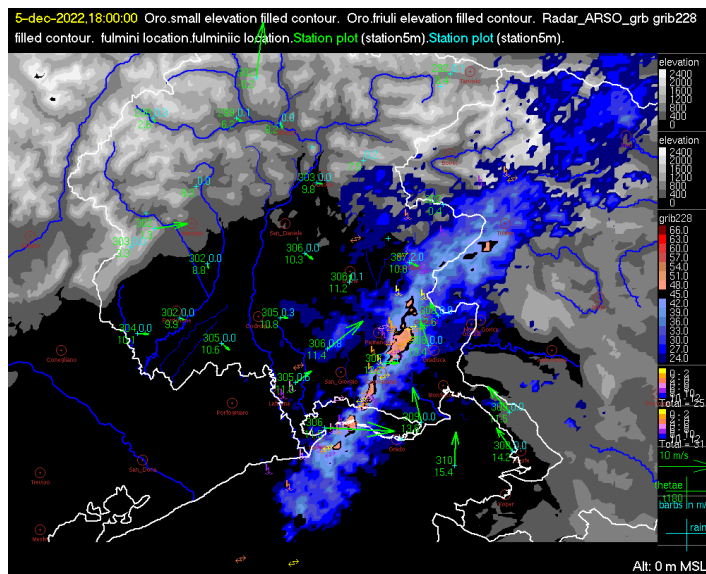
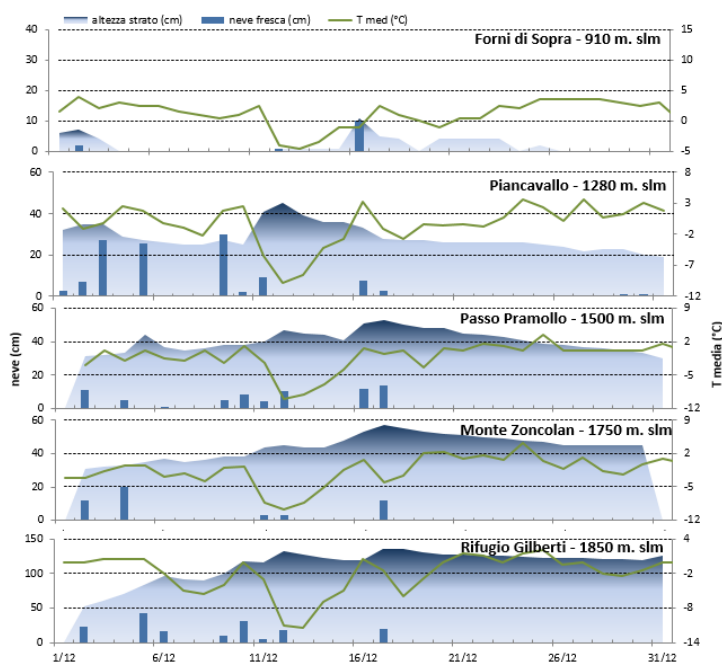


Fig. 1 - Immagine del radar di Pasja Ravan (Fonte ARSO) delle 18:00 UTC del 5 dicembre con sovrapposti i fulmini caduti nei 12 minuti precedenti e i valori osservati da alcune stazioni al suolo della rete meteorologica regionale.

Manzato, A., Serafin, S., Miglietta, M. M., Kirshbaum, D., & Schulz, W. (2022). A Pan-Alpine Climatology of Lightning and Convective Initiation, *Monthly Weather Review*, 150(9), 2213-2230.

Neve al suolo



Le precipitazioni nevose di dicembre si sono concentrate prevalentemente i primi giorni e attorno a metà mese.

Le precipitazioni nevose a bassa quota non hanno superato i 10 cm, mentre a quote superiori sono state inferiori ai 50 cm.

L'altezza dello strato nevoso, per le stazioni considerate, risulta decisamente più basso rispetto alla climatologia degli ultimi 50 anni.

Piogge a tratti scarse, a tratti abbondanti

Nel mese di dicembre 2022, considerando la regione nel suo insieme, si può notare come le precipitazioni cumulate siano risultate pressoché in linea rispetto al dato climatico; si sono comunque registrate importanti differenze territoriali.

Infatti in Carnia le precipitazioni sono risultate del 10-20 % inferiori rispetto alla media; in pianura le piogge sono state circa in media, mentre a Grado, nel Monfalconese e sul Carso le precipitazioni sono state dal 20 al 100 % superiori alla climatologia.

I cumulati mensili sono variati dai 100-130 mm della costa (a Sgonico sono caduti 234 mm, a Borgo Grotta Gigante 238 mm), ai 100-200 mm delle Prealpi.

Considerando i giorni piovosi, si può notare che ce ne sono stati su tutta la regione da 9 a 15 (sul Carso 18-19), rispetto ad una media climatica di circa 6-7 giorni piovosi su tutta la regione.

In quasi tutta la regione la pioggia più intensa è caduta il 4 o il 9.

È da segnalare che le piogge di questo mese sono riuscite a sanare la siccità di tutto l'anno soltanto sul Carso e in alcune località costiere, mentre sul resto della regione le pluviometrie di tutto l'anno risultano più basse della media.

Località	Dicembre 2022				Confronto climatico [1]							
	Pioggia (mm)		Giorni Pioggia		Σ da 1/1	Ultimi 3 mesi		Ultimi 6 mesi		Ultimi 12 mesi		
	totale	max giornaliera	mm	data [2]		tot	Δ	tot	Δ	tot	Δ	
					mm	mm % [3]	mm	% [3]	mm	% [3]		
CARNIA												
TOLMEZZO	147	45.4	4	9	1349	357 -61	725 -51	1349 -46				
ENEMONZO	120	37.1	4	9	1184	308 -58	666 -47	1184 -44				
FORNI DI SOPRA	106	35.3	4	11	1172	253 -51	701 -25	1172 -29				
PALUZZA	95	23.4	4	9	1076	253	598	1076				
FORNI AVOLTRI	76	26.8	4	7	1120	212 -63	623 -39	1120 -34				
PESARIIS	87	28.2	4	9	1128	228 -62	623 -41	1128 -36				
• MONTE ZONCOLAN	108	27.8	4	9	1179	298 -57	695 -43	1179 -42				
PREALPI CARNICHE												
BARCIS	176	61.8	4	11	1256	388 -54	836 -37	1256 -46				
CHIEVOLIS	192	63.6	4	11	1435	521 -51	887 -47	1435 -54				
S.FRANCESCO	150	45.2	4	10	1598	508 -40	1029 -26	1598 -37				
CIMOLAIS	107	27.8	4	10	1123	259 -52	646 -33	1123 -34				
PIANCAVALLO	220	68.0	4	11	1409	479 -50	918 -39	1409 -50				
ALPI GIULIE												
TARVISIO	81	17.1	9	11	1116	306 -38	720 -27	1116 -34				
FUSINE	121	25.4	9	12	1106	351	759	1106				
PONTEBBA	91	19.0	9	10	1139	330 -47	710 -39	1139 -42				
CAVE DEL PREDIL	151	37.2	9	11	1408	457 -37	950 -29	1408 -38				
• MONTE LUSSARI	80	21.4	9	11	1177	331 -31	771 -21	1177 -24				
PREALPI GIULIE												
MUSI	240	49.0	4	11	2402	827 -28	1549 -18	2402 -34				
CORTIS	223	46.0	9	12	1920	673 -34	1255 -27	1920 -39				
COLLINARE												
GEMONA	133	30.0	4	11	1390	433 -33	893 -23	1390 -38				
ALESSO	150	44.4	4	9	1601	580 -30	1040 -26	1601 -42				
MANIAGO	139	37.0	4	10	1214	347 -47	751 -33	1214 -43				
VACILE	114	26.2	4	10	1094	306 -39	703 -19	1094 -37				
ZEGLIANUTTO	127	26.6	9	11	1146	385 -31	751 -24	1146 -39				
FAGAGNA	110	22.4	15	12	964	284 -42	594 -32	964 -42				
SAN PIETRO AL NATISONE	227	56.6	9	13	1560	477 -19	1173 8	1560 -24				
PIANURA UDINESE												
UDINE S.O.	135	34.4	9	12	1004	326 -27	688 -16	1004 -36				
PRADAMANO	139	38.0	9	12	1132	350 -28	785 -12	1132 -33				
CIVIDALE	155	46.4	9	13	1173	384 -17	863 -2	1173 -31				
CODROIPO	108	29.2	9	11	825	274 -33	570 -22	825 -42				
TALMASSONS	97	29.1	9	9	850	244 -32	621 -5	850 -31				
LAUZZACCO	133	39.0	9	12	1195	338 -13	864 23	1195 -15				
BICINICO	129	38.4	9	11	1015	339 -9	747 10	1015 -24				
GORGO	113	34.8	9	11	797	279 -16	577 -6	797 -33				
PALAZZOLO D.S.	121	37.2	9	11	853	262 -22	595 -6	853 -26				
CERVIGNANO	151	40.6	9	12	880	324 -20	659 -8	880 -36				
PIANURA PORDENONESE												
PORDENONE	101	24.4	9	11	770	231 -37	501 -24	770 -43				
VIVARO	123	28.6	15	11	981	266 -43	602 -27	981 -39				
BRUGNERA	112	25.9	4	10	674	251 -27	424 -35	674 -49				
SAN VITO AL TGL.	99	29.0	9	12	659	208 -43	425 -36	659 -50				
ISONTINO												
GRADISCA D'IS.	174	49.2	9	13	931	351 -22	697 -8	931 -33				
CAPRIVA D.F.	175	49.4	9	14	1038	351 -19	695 -6	1038 -26				
CARSO												
SGONICO	234	63.2	9	18	1227	344 -23	915 18	1227 -14				
BORGO GROTTA	238	63.2	9	19	1333	362 -21	1024 28	1333 -9				
FASCIA COSTIERA												
TRIESTE M.BANDIERA	136	39.6	9	13	735	219 -20	590 23	735 -15				
MUGGIA	140	39.8	9	15	775	247 -19	585 4	775 -21				
MONFALCONE	137	49.4	9	12	981	281 -26	748 13	981 -19				
FOSSALON DI GRADO	155	51.0	9	15	1060	362 -5	810 24	1060 -10				
GRADO	114	34.6	9	11	906	386 11	729 21	906 -16				
LIGNANO	108	33.2	9	10	660	223 -33	481 -18	660 -39				

Legenda Tabella

	valori compresi tra il 10° e il 90° percentile		valori inferiori al 10° percentile
	se la serie di dati è inferiore a 10 anni		valori superiori al 90° percentile

[1] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[2] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

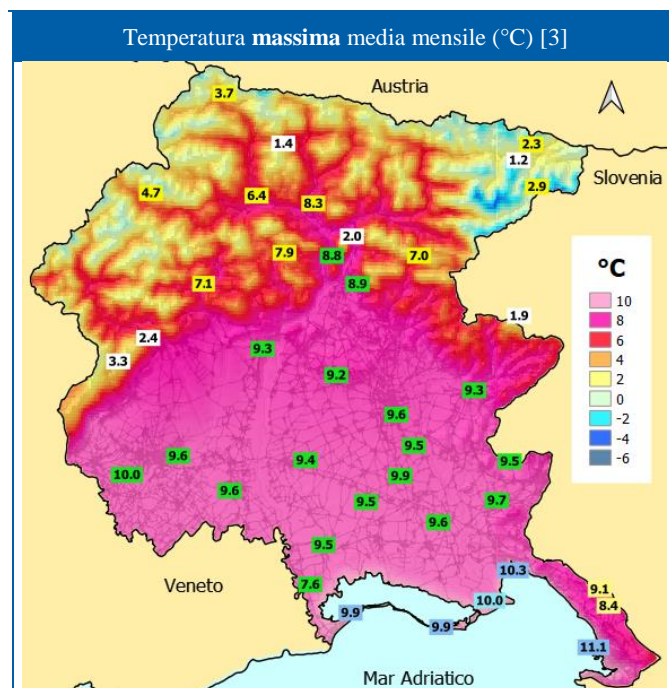
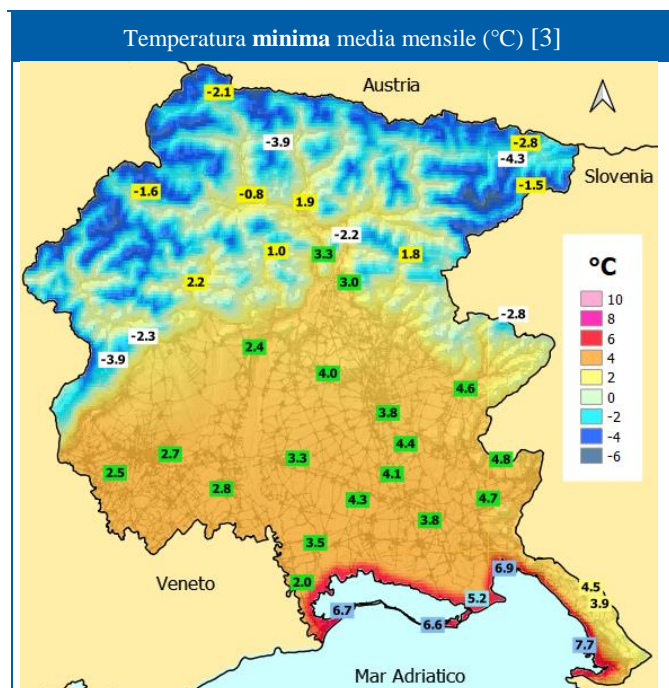
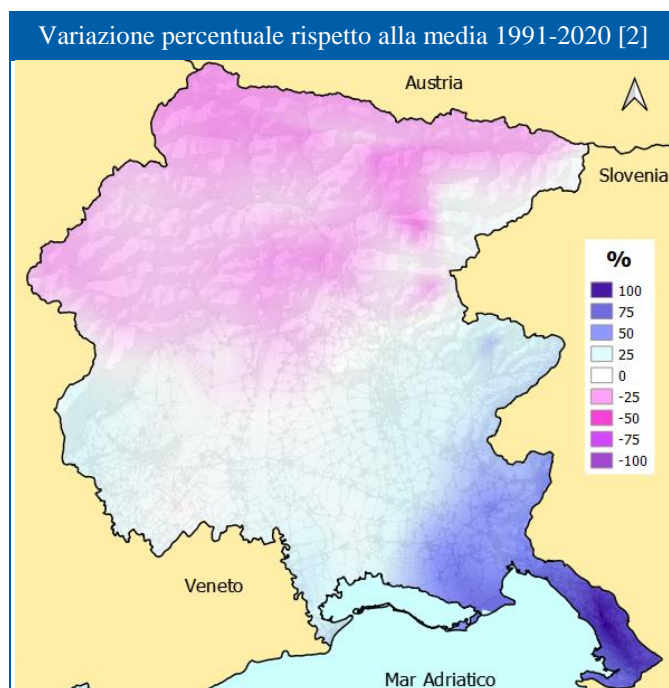
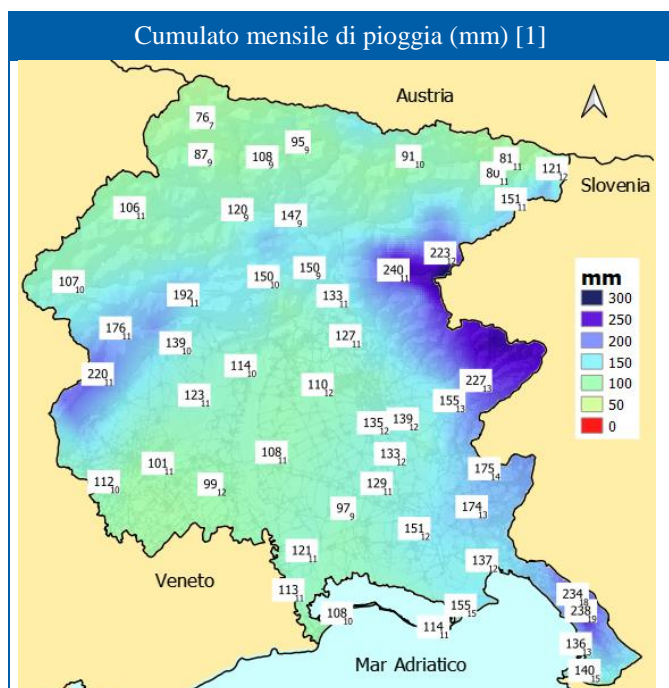
[3] Scarto in % tra le piogge cumulate nel periodo e le piogge delle serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

* dato parzialmente ricostruito.

** dato mancante.

• stazione di vetta.

Mappe di precipitazione e temperatura



[1] Su fondo bianco il cumulato di pioggia (mm-valore al centro del rettangolo) e il numero di giorni di pioggia nel mese (valore in basso a destra del rettangolo).

[2] Confronto effettuato con dati storici (1991-2020) della rete pluviometrica regionale.

[3] Il colore del rettangolo della stazione indica se si tratta di stazione di costa (azzurro/celeste), pianura (verde), vetta (bianco), valle/altopiano (giallo).

Una calda fine dell'anno

Nell'ultimo mese del 2022 in pianura si è registrata una temperatura più calda di più di 1.5 °C rispetto al dato medio dell'ultimo decennio e di circa 2 °C più alto rispetto ai trent'anni precedenti.

L'analisi più precisa dell'andamento termico mostra come soprattutto la prima e la terza decade abbiano fatto misurare temperature molto alte rispetto alla media, mentre nella seconda decade le temperature sono state circa in linea con la climatologia.

In pianura il dato medio mensile è stato di circa 6/6.5 °C.

Le temperature più fredde si sono registrate tra il 12 e il 15 (record rispetto agli ultimi 10 anni a Piancavallo, Monte San Simeone e Cave del Predil).

Le giornate più calde, nelle diverse località della regione, si sono verificate l'1, tra il 5 e il 7, dal 24 a fine mese.

La temperatura del mare a Trieste è risultata di circa 1 °C più calda rispetto alla distribuzione climatica. I giorni più caldi del 90° percentile sono stati il 6 e il 7, dal 10 al 12, il 14 e il 15 dal 28 a fine mese; nel resto delle giornate la temperatura del mare è stata compresa nei valori tra il 10° e il 90° percentile.

Temperatura del mare a Trieste (°C - 2 m di profondità) – Dicembre 2022

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
14.3	14.1	14.4	14.6	14.5	14.7	14.5	14.3	14.3	14.4	14.2	14.0	13.7	13.9	13.8	13.6	13.6	13.3	13.3	13.1	12.7	12.7	12.7	12.7	12.6	12.6	12.7	12.9	12.8	12.9	12.9

Località	Dicembre 2022					Temp. Suolo -10 cm media	Giorni gelo [2]	Giorni ghiaccio [3]	Giorni caldi [4]	Notti calde [5]	Confronto climatico [1] Temperatura aria 180 cm assoluti				
	media	min	data	max	data						media	min	data(gg/aa)	max	data(gg/aa)
CARNIA															
TOLMEZZO	4.6	-4.6	13	12.7	31		11	0	0	0	3.1	-7.2	29/2014	15.1	02/2015
ENEMONZO	2.2	-7.5	13	11.0	31	4.1	18	0	0	0	1.3	-9.5	13/2012	15.2	27/2016
FORNI DI SOPRA	1.1	-8.9	12	9.9	31	2.6	20	2	0	0	1.3	-9.5	13/2012	15.1	26/2016
PALUZZA	2.3	-8.3	13	9.9	31		16	1	0	0	0.9				
FORNI AVOLTRI	0.7	-9.4	13	9.1	31		23	3	0	0	0.2	-9.7	13/2012	11.9	26/2016
• MONTE ZONCOLAN	-1.6	-12.4	12	6.1	24		29	7	0	0	-0.8	-12.6	12/2012	12.7	31/2021
PREALPI CARNICHE															
BARCIS	2.9	-5.6	13	11.3	27		13	0	0	0	1.0	-9.1	13/2012	15.0	27/2016
CHIEVOLIS	4.4	-4.0	12	11.9	01		11	1	0	0	2.5	-6.2	13/2012	14.6	27/2016
S.FRANCESCO	3.8	-5.7	13	12.8	27		13	0	0	0	2.1	-8.3	13/2012	15.9	02/2015
PIANCAVALLO	-0.4	-15.5	12	9.3	24	2.2	27	3	0	0	-0.6	-13.1	30/2014	14.6	26/2016
•MONTE SAN SIMEONE	-0.8	-11.2	12	6.6	24		26	8	0	0	0.2	-10.4	30/2014	14.2	26/2016
•PALA D'ALTEI	-0.1	-10.6	12	9.9	24		26	5	0	0	0.9	-10.7	30/2014	14.5	31/2021
ALPI GIULIE															
TARVISIO	-0.3	-13.6	13	10.1	31	3.3	27	8	0	0	-1.1	-14.8	09/2012	14.0	26/2016
FUSINE	-2.3	-21.3	13	6.4	31		31	6	0	0	-3.4				
PONTEBBA	1.9	-7.5	13	9.6	31		16	2	0	0	0.8	-11.3	13/2012	13.2	28/2016
CAVE DEL PREDIL	-0.2	-13.8	13	8.8	25		26	9	0	0	-0.3	-13.1	23/2021	11.6	20/2015
•MONTE LUSSARI	-1.8	-13.6	12	7.9	31		28	11	0	0	-1.5	-15.3	30/2014	13.2	31/2021
PREALPI GIULIE															
MUSI	4.0	-6.1	12	12.0	27		11	0	0	0	3.5	-6.3	31/2014	14.1	19/2015
CORITIS	2.2	-7.3	13	8.7	27		13	2	0	0	1.9	-8.1	13/2012	13.1	17/2013
MONTE MATAJUR	-0.6	-10.5	12	7.9	24		24	6	0	0	-0.4	-12.7	29/2014	13.5	31/2021
COLLINARE															
GEMONA	5.7	-2.6	15	12.9	27	6.1	7	0	0	0	4.9	-6.5	31/2015	16.9	27/2016
ALESSO	5.6	-2.8	13	13.0	27		6	0	0	0	4.8	-5.6	20/2021	16.6	27/2016
VACILE	6.2	-1.5	12	14.0	27		3	0	0	0	4.4	-7.0	13/2012	19.3	23/2016
FAGAGNA	6.3	-1.7	12	13.7	27	7.9	3	0	0	0	5.2	-5.7	30/2014	16.5	23/2016
SAN PIETRO AL NATISONE	5.7	-3.1	13	12.5	27		6	0	0	0	4.4	-6.6	30/2014	15.6	13/2013
PIANURA UDINESE															
UDINE S.O.	6.8	-3.7	13	13.3	05	7.0	5	0	0	0	4.9	-6.4	19/2017	18.0	23/2016
PRADAMANO	6.3	-3.5	12	13.1	06		7	0	0	0	4.3	-8.7	30/2014	17.5	23/2016
CIVIDALE	6.6	-1.1	12	14.3	06	7.5	2	0	0	0	5.5	-6.5	30/2014	15.8	04/2018
CODROIPO	6.2	-3.0	12	12.7	05	7.2	6	0	0	0	4.5	-6.3	30/2014	19.2	23/2016
TALMASSONS	6.7	-1.4	13	13.1	05	7.9	6	0	0	0	5.0	-8.3	09/2012	18.7	23/2016
LAUZACCO	6.7	-1.6	12	13.1	06		3	0	0	0	5.3	-6.1	09/2012	17.8	23/2016
BICINICCO	6.8	-2.1	13	13.6	05		6	0	0	0	4.9	-10.7	09/2012	18.7	23/2016
GORGIO	6.4	-2.0	12	13.5	07		6	0	0	0	5.1	-5.8	09/2012	19.9	01/2014
PALAZZOLO D.S.	6.2	-2.3	12	13.3	07	8.2	6	0	0	0	4.6	-9.2	09/2012	18.2	23/2016
CERVIGNANO	6.6	-2.9	13	13.6	05	7.5	5	0	0	0	5.1	-11.4	09/2012	20.1	23/2016
PIANURA PORDENONESE															
PORDENONE	6.0	-2.9	13	13.5	01		9	0	0	0	4.3	-6.2	13/2012	16.0	23/2016
VIVARO	5.3	-5.1	12	13.7	27	7.1	11	0	0	0	4.3	-6.7	12/2012	18.1	23/2016
BRUGNERA	6.1	-3.2	12	14.1	07	6.9	10	0	0	0	4.3	-7.0	13/2012	18.0	23/2016
SAN VITO AL TGL.	6.0	-3.0	12	12.9	27	7.2	7	0	0	0	4.5	-6.7	15/2018	17.8	23/2016
ISONTINO															
GRADISCA D'IS.	7.1	-2.5	12	13.5	05	7.7	4	0	0	0	5.5	-9.3	09/2012	19.4	23/2016
CAPRIVA D.F.	6.9	-2.2	12	14.0	06	8.1	3	0	0	0	5.6	-6.1	09/2012	19.5	23/2016
CARSO															
SGONICO	6.5	-2.7	12	13.0	06	8.6	4	0	0	0	5.6	-6.1	04/2017	17.4	23/2016
BORGO GROTTA	5.9	-4.6	12	12.2	16		5	0	0	0	5.0	-6.6	09/2012	16.1	23/2016
FASCIA COSTIERA															
TRIESTE M.BANDIERA	9.3	1.9	12	14.7	09		0	0	0	0	8.8	-1.7	31/2014	19.6	01/2014
MUGGIA	8.4	-0.1	12	14.2	16		1	0	0	0	6.9	-2.8	16/2018	18.6	18/2019
MONFALCONE	7.8	-1.0	13	14.1	05		1	0	0	0	6.0	-6.3	09/2012	18.3	23/2016
FOSSALON DI GRADO	7.5	-0.9	12	14.3	05	8.5	3	0	0	0	5.9	-5.6	09/2012	17.8	23/2016
GRADO	8.2	1.6	13	14.9	05		0	0	0	0	7.2	-1.2	31/2014	17.4	23/2016
LIGNANO	8.2	1.9	13	14.5	05		0	0	0	0	7.1	-0.8	31/2014	17.6	01/2014

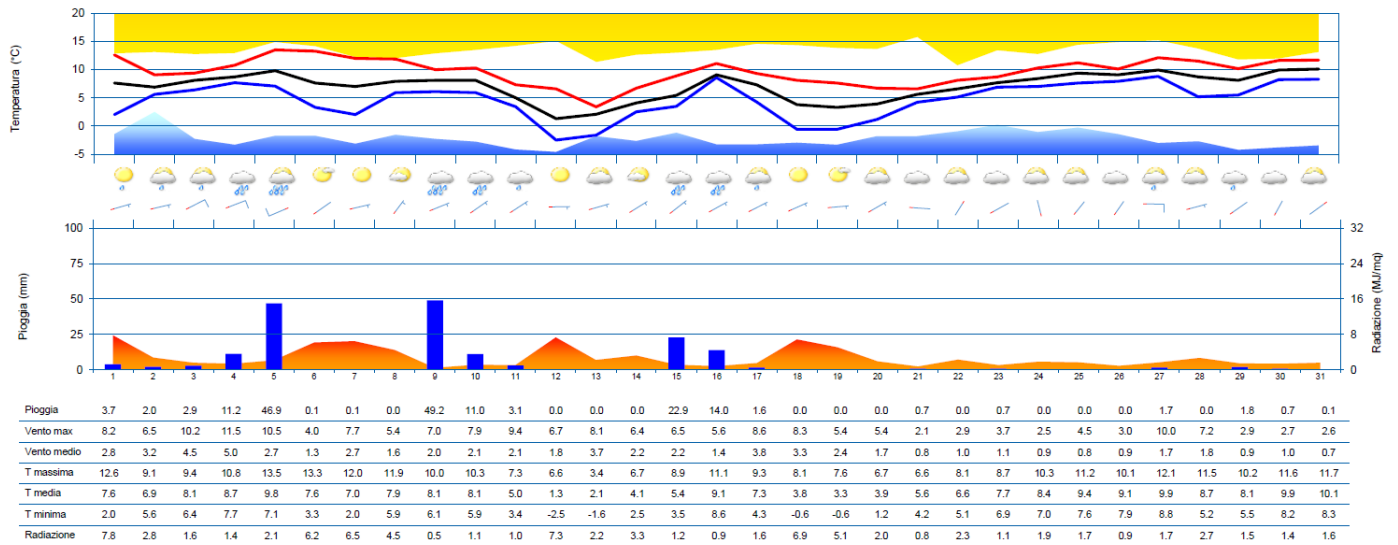
Legenda tabelle

	valori compresi tra il 10° e il 90° percentile		valori inferiori al 10° percentile
	nuovo massimo/minimo		valori superiori al 90° percentile

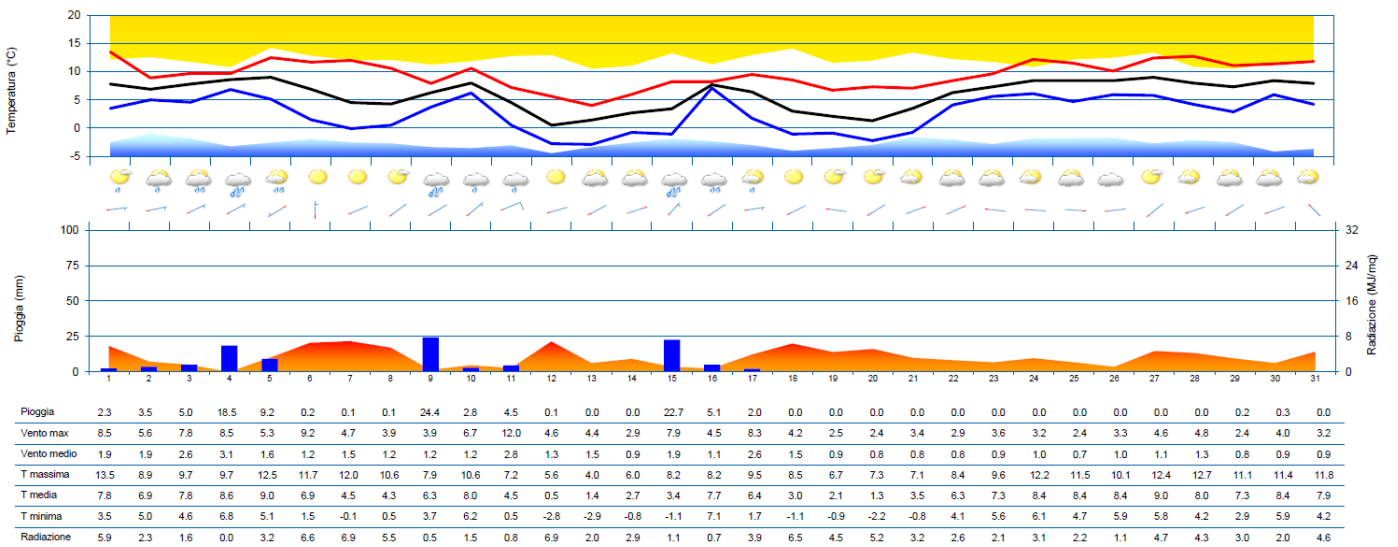
- [1] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).
- [2] Giorno di gelo: Tmin≤0 °C.
- [3] Giorno di ghiaccio: Tmax≤0 °C.
- [4] Giorno caldo: Tmax≥30 °C.
- [5] Notte calda: Tmin≥20 °C.

- * dato parzialmente ricostruito.
- ** dato mancante.
- [≈] la misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito.
- stazione di vetta.

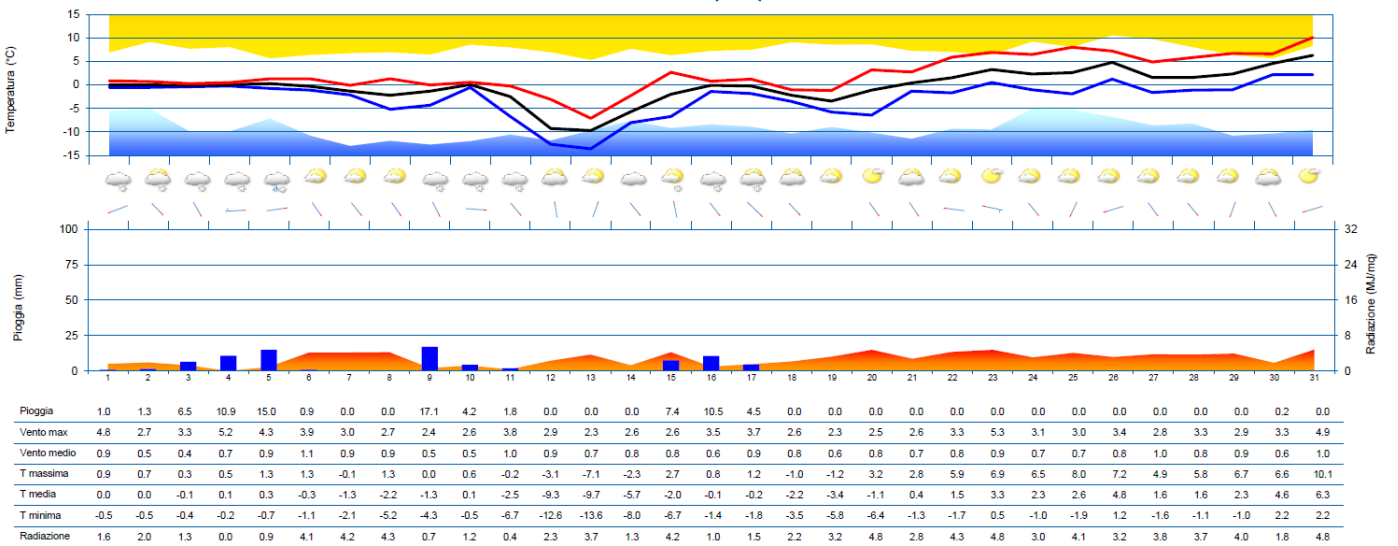
Gradisca d'Isonzo (GO)



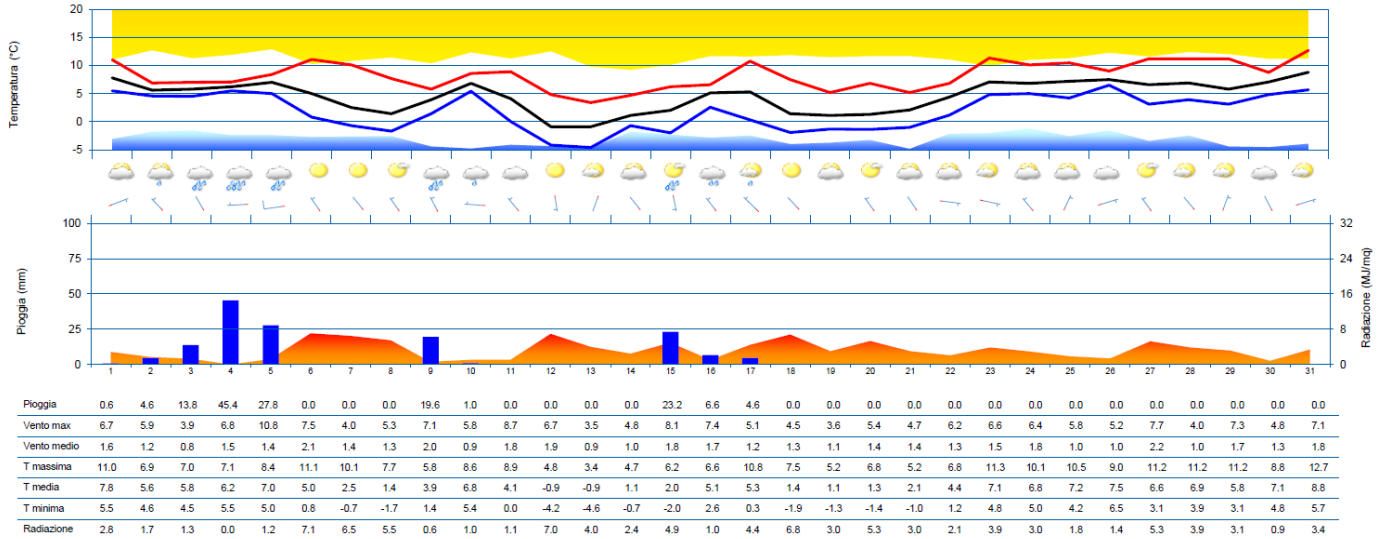
Pordenone



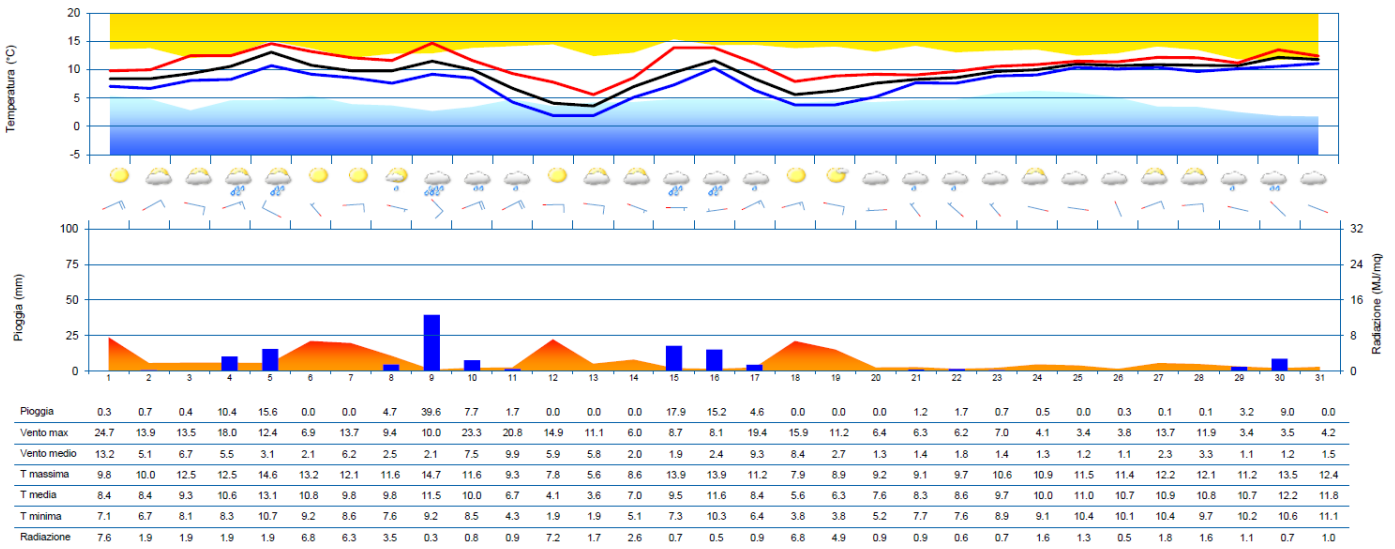
Tarvisio (UD)



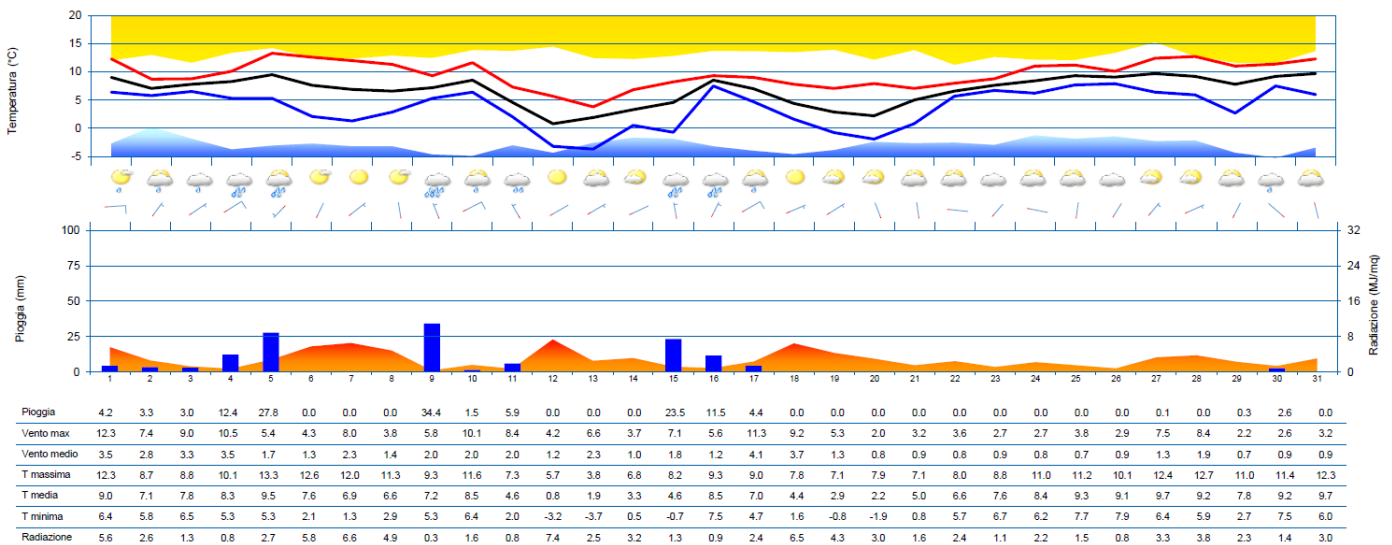
Tolmezzo (UD)



Trieste



Udine



Meteogrammi

I grafici sopra riportati (meteogrammi) riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.

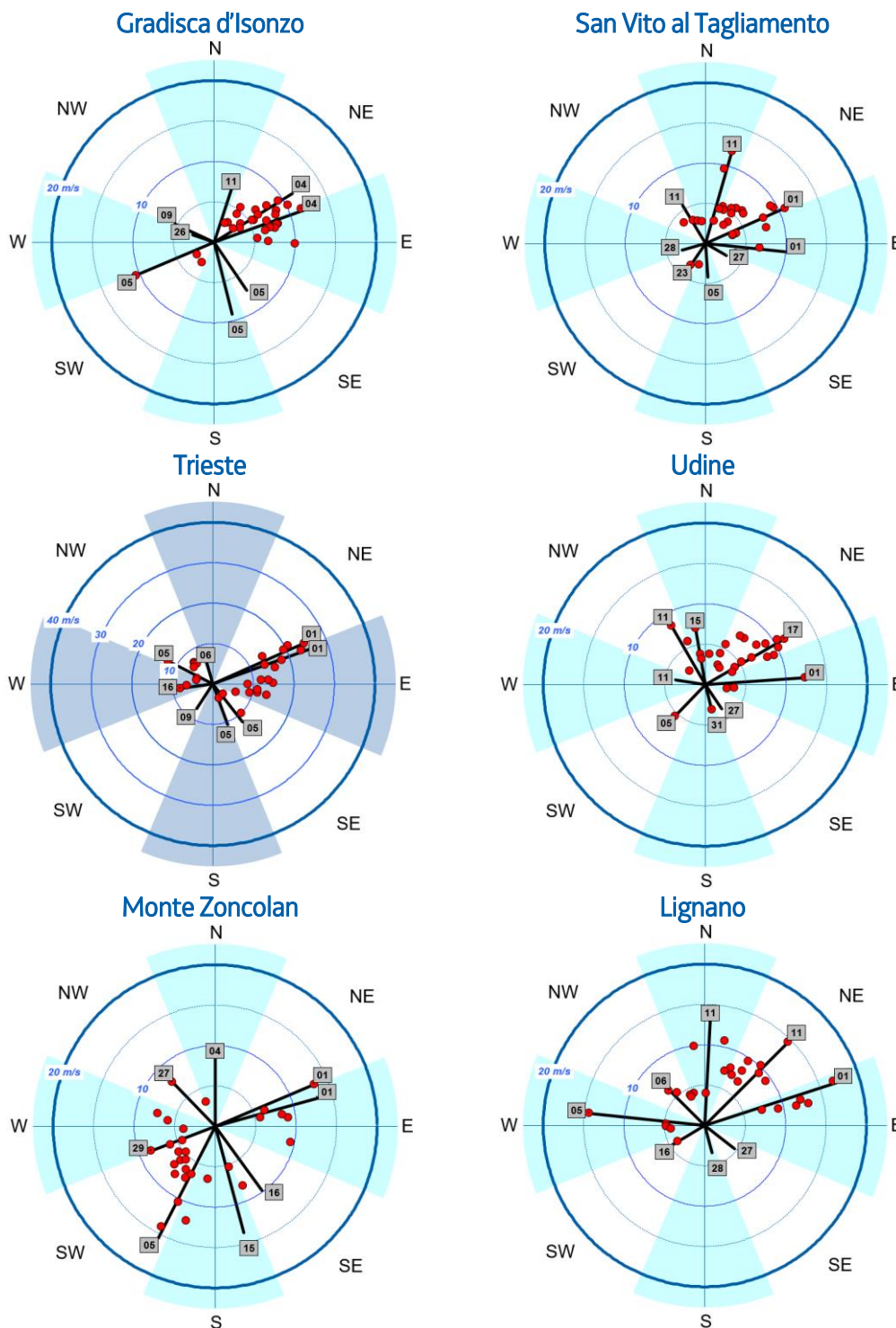
- Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; la fascia arancione e blu indicano, rispettivamente, il 90° percentile della temperatura massima degli ultimi 10 anni e il 10° percentile della temperatura minima degli ultimi 10 anni.
- Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s trattino corto; 10 m/s trattino lungo; 50 m/s triangolino).
- Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m².
- Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

Vento

Raffica massima giornaliera (m/s)

Nei grafici sono riportate, per 6 stazioni significative del Friuli Venezia Giulia, le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) del vento a 10 m suddivise per ottante.

Il giorno in cui si è verificata la raffica con intensità massima per ottante (rappresentata dalla lunghezza e direzione della linea nera) è indicato nel box grigio. La scala delle velocità del vento può variare nelle diverse località.



Nella tabella è riportata la velocità media (m/s) del vento filato a 10 m, la velocità media (m/s) del vento per ottante e la frequenza (%) del vento per ottante.

Legenda tabella

- valori compresi tra il 10° e il 90° percentile
- valori inferiori al 10° percentile
- valori superiori al 90° percentile

Località	Velocità media vento filato (m/s)	Velocità media nell'ottante (m/s)								Frequenza nell'ottante (%)								
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALMA
GRADISCA D'IS.	2.0	1.2	2.6	2.4	1.1	1.3	1.2	1.0	1.1	8	50	19	2	3	4	2	4	8
TRIESTE m.bandiera	3.9	1.4	8.5	6.1	2.3	1.5	1.8	2.1	2.1	3	8	35	17	9	6	8	10	4
UDINE S.O.	1.7	1.5	2.4	2.4	1.3	1.0	0.9	1.0	1.3	20	32	16	5	3	2	2	10	10
SAN VITO AL TGL.	1.7	1.8	2.5	2.5	1.1	1.1	1.0	1.0	1.1	26	29	10	3	3	4	5	11	8
LIGNANO	3.7	3.8	5.2	5.7	1.6	1.3	1.8	1.9	2.2	26	32	7	2	1	7	13	10	2
MONTE ZONCOLAN	2.6	1.6	3.4	3.1	2.0	2.9	2.9	2.4	2.2	3	7	18	4	12	30	12	8	6