

INFORME METEOROLÒGIC MONTSERRAT

Episodi vent del 29 de febrer del 2024



INFORATGE

INFORMACIÓ METEOROLÒGICA PERSONALITZADA



Estudi meteorològic realitzat per INFORATGE, SL
per a l'Ajuntament de MONTSERRAT

ÍNDEX

1. Estacions meteorològiques (característiques tècniques).....	pàg. 03
2. Anàlisi tècnic situació meteorològica (vent).....	pàg. 05
3. Sinopsi (estudi de la situació).....	pàg. 07

ESTACIONS METEOROLÒGIQUES

Característiques tècniques

Montserrat disposa d'una xarxa municipal d'estacions meteorològiques. Una d'elles està situada dins de la zona urbana (ajuntament) i l'altra a la Urbanització Montrosat. Aquesta xarxa és gestionada i controlada diàriament per l'empresa INFORATGE, SL. Gràcies al manteniment regular de la xarxa, les dades registrades per les estacions són fiables i vàlides, permetent conèixer amb gran precisió tots els detalls de les situacions meteorològiques que afecten a gran part del terme municipal.

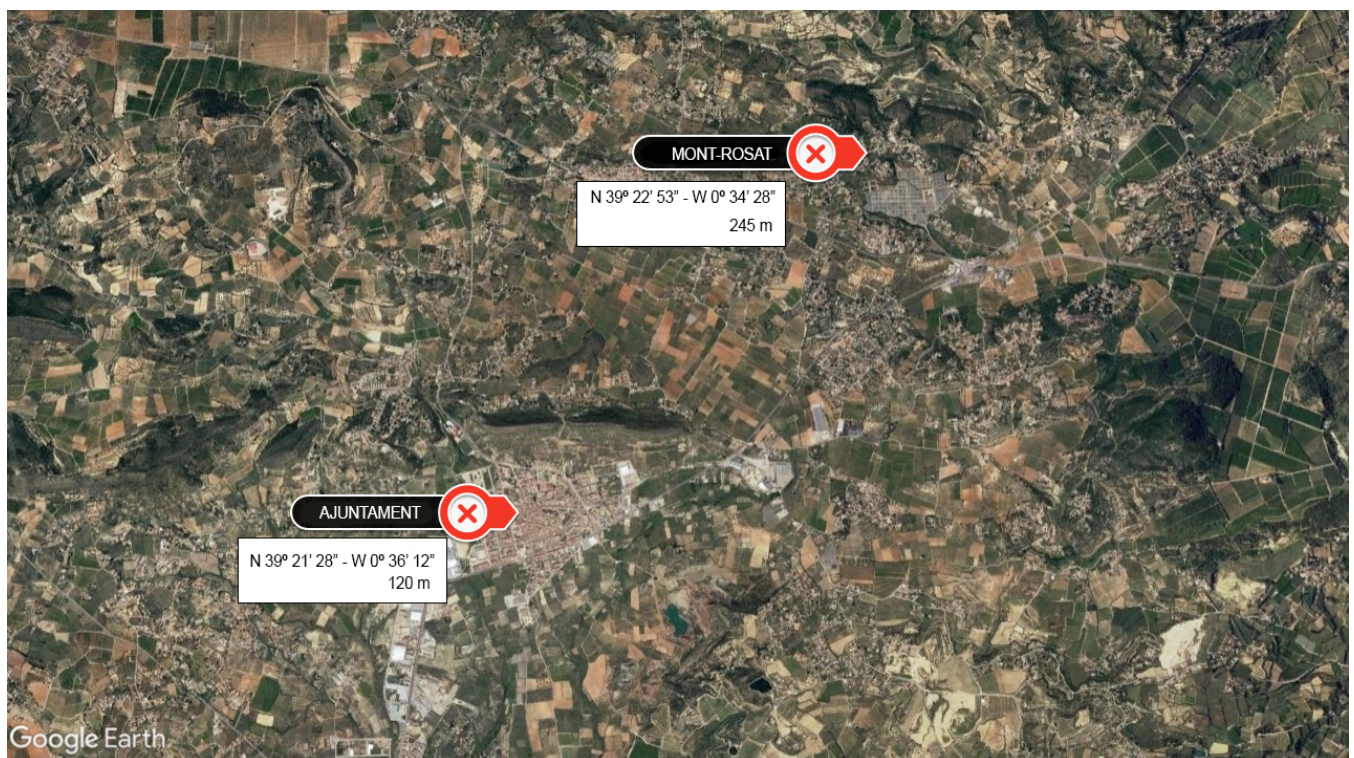
Els models d'estacions meteorològiques són Davis Vantage Pro2 i Davis Vantage VUE (en la pàg. següent es detallen les característiques tècniques de les estacions).



Mod. Davis Vantage Vue



Mod. Davis Vantage Pro2



Xarxa d'estacions meteorològiques de la localitat de MONTSERRAT

<http://inforatge.com/meteo-montserrat>

Característiques tècniques estacions meteorològiques

paràmetres i precisió mínima

1. Temperatura exterior:

- $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ quan la temperatura és major de -7°C
- $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ quan la temperatura està per davall de -7°C

Desviació per radiació solar de protecció passiva: 2°C al migdia solar si la radiació solar és 1040 W/m^2 i la velocitat mitjana del vent és aproximadament 1 m/s .

2. Temperatura interior: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$.

3. Humitat exterior: $\pm 3\%$ (De 0 a 90% humitat relativa) i $\pm 4\%$ (de 90 to 100% humitat relativa). Coeficient de temperatura: 0.05% per $^{\circ}\text{C}$, referència 20°C .

4. Humitat interior: $\pm 3\%$ (De 0 a 90% humitat relativa) i $\pm 4\%$ (de 90 to 100% humitat relativa).

5. Punt de rosada: $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$

6. Pressió baromètrica: $\pm 0.03''\text{ Hg}$, $\pm 0.8\text{ mm Hg}$, $\pm 1.0\text{ hPa/mb}$. Equacions de reducció del nivell del mar utilitzades: sistema de NOAA.

7. Índex de calor: $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$.

8. Precipitacions: Entre el 4% i l'1%.

9. Velocitat del vent: - En velocitats inferiors a 65 km/h la precisió és $\pm 3\text{ km/h}$ - En velocitats superiors a 65 km/h la precisió és de $\pm 5\%$

10. Sensació tèrmica: $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$

INFORATGE SL realitza el manteniment de les estacions meteorològiques segons les directrius de les normes UNE 500510:2005, UNE 500520:2002, UNE 500530:2003, UNE 500540:2004 i UNE 500550:2003. Així mateix, els treballs de manteniment compleixen amb la normativa vigent de Prevenció de Riscos Laborals, i els seus tècnics disposen de la formació teoricopràctica necessària per a fer aquests treballs:

*1. **Certificació en prevenció de riscos laborals** d'acord amb la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals i Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció.*

*2. **Certificació de seguretat en treballs en altura i prevenció de riscos en treballs verticals** d'acord amb el Reial decret 2177/2004, de 12 de novembre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels treballadors dels equips de treball, en matèria de treballs temporals en altura.*

*3. **Certificació i designació de Recurs Preventiu**. El Recurs Preventiu apareix com a obligatori en la Llei 54/2003 que estableix que totes les empreses en les quals es desenvolupen treballs d'especial perillositat han de tindre present en el moment de la realització dels treballs, a una persona amb la formació reglamentària de recurs preventiu que s'encarregue de vetlar per la prevenció de riscos laborals, com un recurs preventiu més de l'empresa (Motiu actual: Treballs amb riscos especialment greus en caigudes des d'altura).*

ANÀLISI TÈCNIC SITUACIÓ METEOROLÒGICA

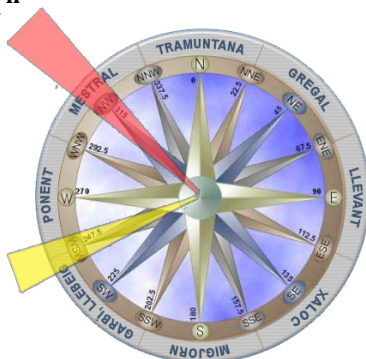
Vent

Analitzant les ràfegues màximes diàries registrades a MONTSERRAT del 29 de febrer del 2024, la ràfega de vent més alta registrada en el **nucli urbà** va ser de **64,4 km/h** a les **23:00h** amb direcció **315° NW** (*mestral*).

En la zona de **Mont-Rosat**, la ràfega de vent més alta va ser de **61,2 km/h** a les **23:10 h** amb direcció **337° NNW** (*tramuntana, mestral*).

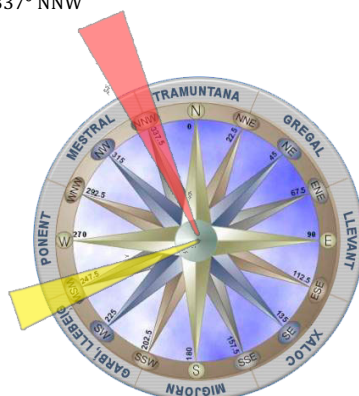
No es descarta que en qualsevol altre punt de Montserrat s'arribaren a superar els 75 km/h, ja que el vent terral és turbulent, no uniforme i s'accelera quan al seu pas es troba amb elements orogràfics que poden fer augmentar la seua força.

64,4 km/h
315° NW



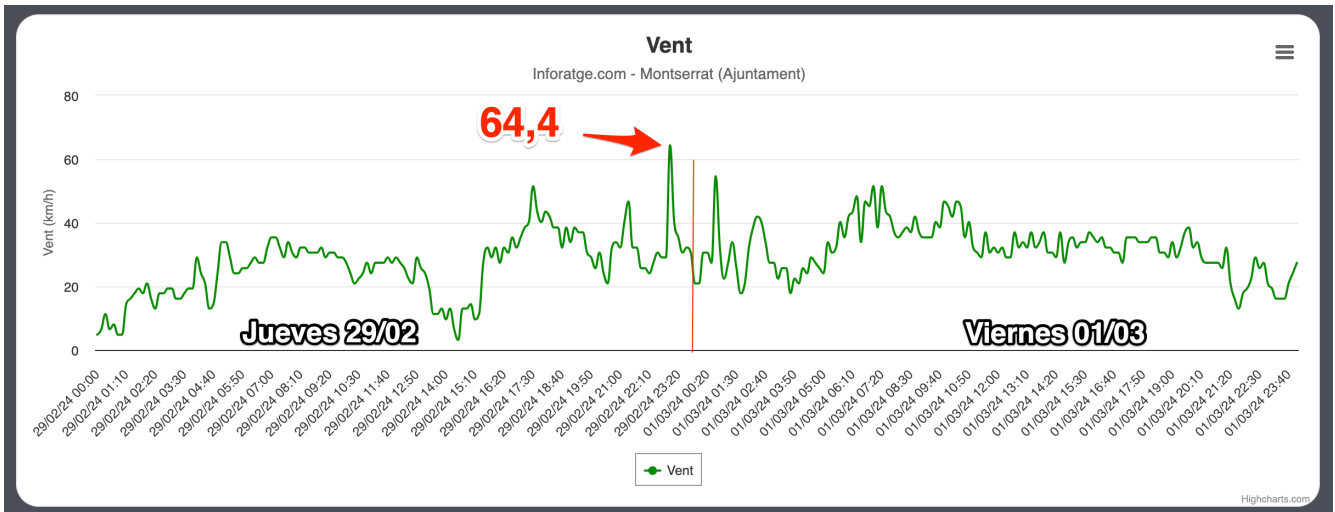
Zona nucli urbà

61,2 km/h
337° NNW

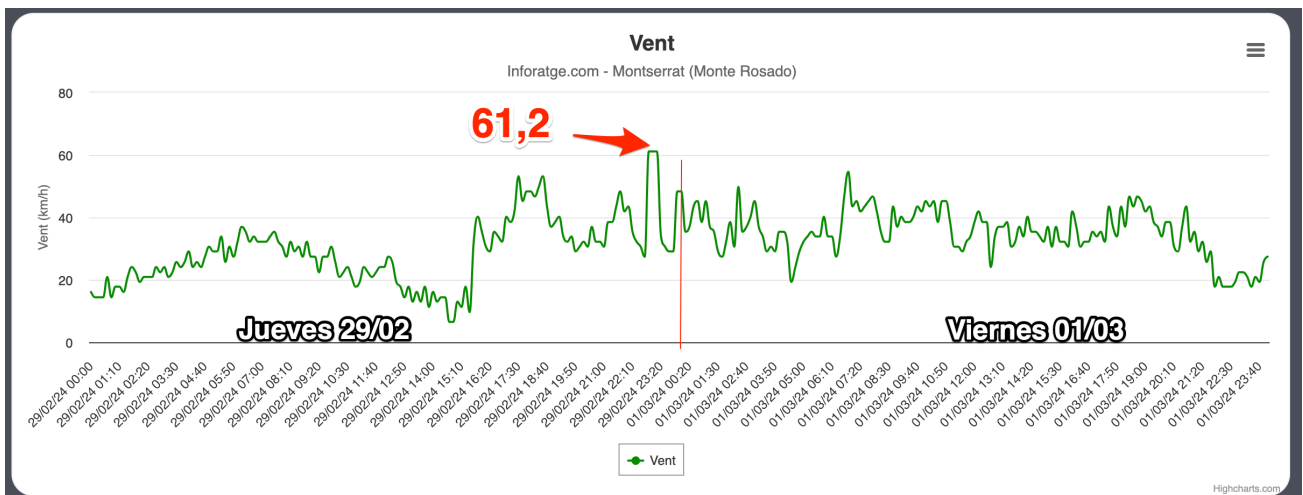


Zona "Mont-Rosat"

- Ràfega de vent màxima
- Direcció dominant de vent



Ràfegues de vent registrades a MONTSERRAT (zona nucli urbà) del 29/02/2024 i el 01/03/24 (en km/h)
<https://inforatge.com/meteo-montserrat>

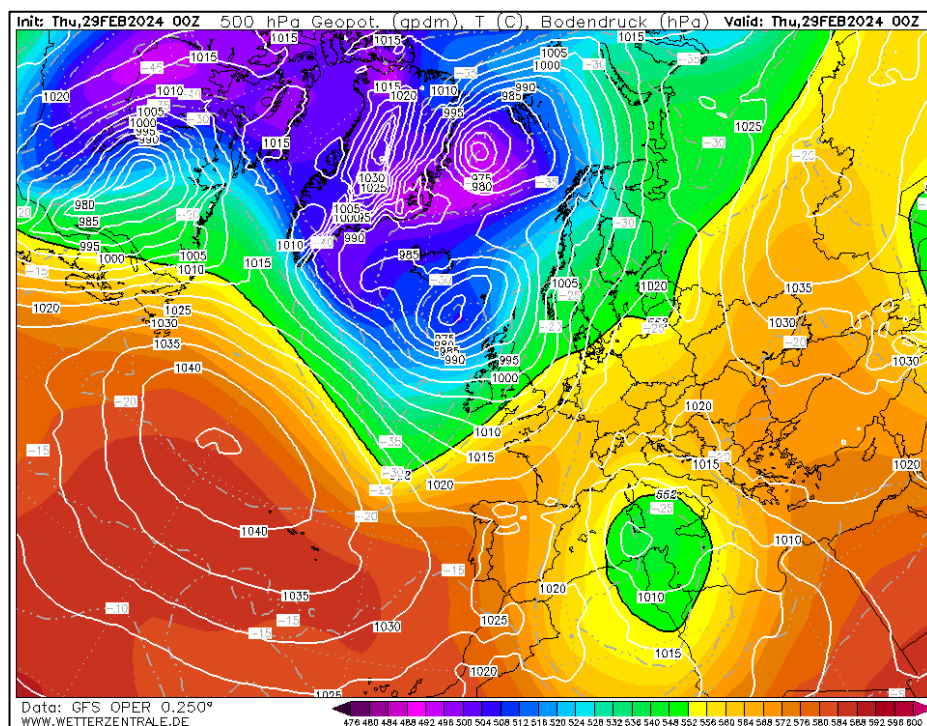


Ràfegues de vent registrades a MONTSERRAT (Mont-Rosat) del 29/02/2024 i el 01/03/24 (en km/h)
<https://inforatge.com/meteo-montserrat>

SITUACIÓ SINÒPTICA

La situació sinòptica del dijous **29 de febrer del 2024**, va vindre definida pel desplaçament de l'anticicló cap a l'oest de la península i el pas d'un tàlveg d'aire fred que va acabar formant una DANA prop d'Itàlia, provocant una canalització de vent de ponent/mestral (O/NO) puntualment fort, amb ratxes entre 60-80 km/h, localment superant els 90 km/h en punts de Castelló.

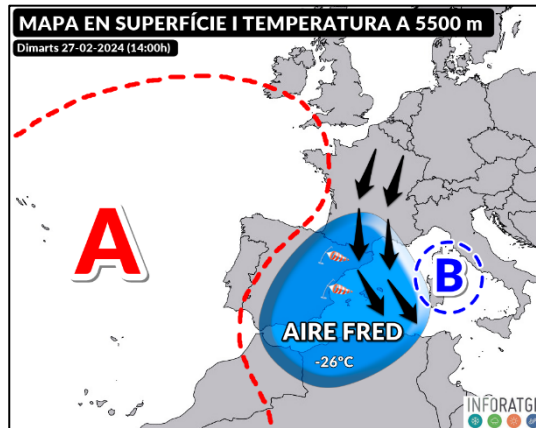
Algunes ratxes de vent destacades durant tot l'episodi de vent van ser: 108 km/h (Rosell), 103 km/h (Xodos), 97 km/h (Xert), 92 km/h (Catí), 89 km/h (Culla).



Situació sinòptica del dijous 29-02-2024 (00Z)
Geopotencial a 500 hPa i mapa de superfície.

La posició de l'anticicló sobre les illes Açores va obrir la porta a l'arribada d'un despenge d'aire fred sobre la península, provocant un ambient més fred i vent puntualment fort al llarg del dia 29.

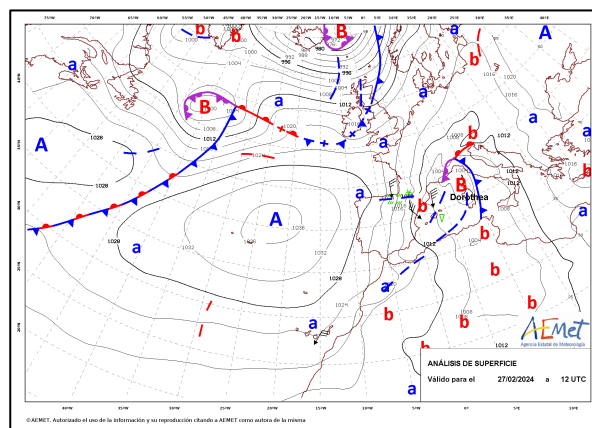
(Font: Wetterzentrale.de / Model: GFS)



Mapa en superfície i temperatura a 5500 metres el dimarts 27-02-2024

Imatge on es pot apreciar el despenjament d'aire fred que van arribar a la península, responsables del vent fort i persistent, a més del fred, les jornades posteriors.

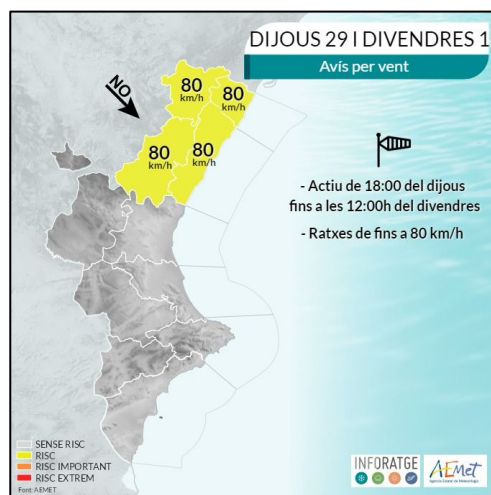
(Infografia: Inforatge)



Mapa en superfície el dimarts 27-02-2024

Imatge on es poden apreciar les diferents borrasques que van circular al nord de la península juntament amb els seus fronts associats, provocant el temporal de vent al llarg del 27 i el 29 de febrer.

(Fuente: AEMET)



Mapes d'avisos: vent i temporal marítim activats entre el divendres 01 i el dissabte 02-03-2024

(Font: AEMET / Infografia: Inforatge)



Carrer del Mar, 14, 1^o, 2
46003 València
admin@inforatge.com