MeteoSvizzera

Bollettino del clima Dicembre 2013

10 gennaio 2014

Il mese di dicembre 2013 ha offerto tutta una serie di primati meteorologici: alle basse quote della Svizzera nordorientale vi è stato un soleggiamento eccezionale mentre in montagna, grazie a una prolungata fase di alta pressione, la temperatura è risultata inusualmente elevata. Per contro, sull'Altopiano la presenza dell'aria fredda ha causato temperature mensili nettamente sotto la media. Per finire, nelle Alpi e al nord la tempesta di Natale ha fatto registrare raffiche di vento da primato, al sud piogge e nevicate da record per dicembre.

Soleggiamento eccezionale

Il tempo della prima metà del mese è stato determinato da persistenti situazioni di alta pressione in presenza di aria particolarmente secca. Su tutta la regione tra Basilea, l'Altopiano centrale, la Svizzera centrale e San Gallo si sono così avute condizioni di bel tempo caratterizzate da un'estrema scarsità di nebbia e ancora prima di Natale in diverse località sono stati raggiunti i precedenti primati di soleggiamento.

Nelle stazioni che hanno stabilito un nuovo primato, il numero di ore di sole varia tra 61 a Sciaffusa e 121 a Berna. In queste regioni la durata del soleggiamento è così stata da doppia a tripla rispetto alla norma di dicembre. Nonostante i valori siano da primato, il soleggiamento in pianura al nord è comunque risultato inferiore a quello registrato nel Giura, nelle Alpi e al sud delle Alpi, generalmente meno toccati dalle nebbie invernali, dove sono state misurate tra 130 e 160 ore.

Particolarmente mite in montagna

Oltre che secche, le masse d'aria che hanno accompagnato i sistemi di alta pressione sono anche state molto miti e in montagna le temperature sono risultate nettamente sopra la media per il mese. Le stazioni del Jungfraujoch, Grimsel, Gran S. Bernardo e Säntis hanno così registrato uno dei mesi di dicembre più miti della storia. Alle basse quote del nord per contro, si è formato un tenace strato di aria fredda (inversione termica dovuta alla perdita di calore notturno) e la temperatura di dicembre è restata sensibilmente sotto la norma 1981-2010.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'interno DFI
Ufficio federale di meteorologia e climatologia MeteoSvizzera

Violenta tempesta di favonio da sud per Natale

Durante il periodo di Natale la situazione generale sull'Europa è stata caratterizzata dalla presenza di una profonda depressione sull'Atlantico del nord che ha innescato veloci correnti da sudovest sulle Alpi e di conseguenza provocato una fase di favonio da sud di inusuale violenza nelle Alpi e nelle vallate nordalpine. Alla stazione del Gütsch sopra Andermatt (2287 m slm) nella notte tra il 24 e il 25 il vento ha toccato la punta massima di 208 km/h, ciò che rappresenta il terzo valore più alto per i venti di provenienza meridionale. Le tempeste Vivian (1990) e Martin (che ha seguito Lothar nel 1999) le raffiche furono leggermente più alte ma con provenienza occidentale. La velocità più elevata mai rilevata al Guetsch risale al 17 dicembre 1983 con 226 km/h (vento da sud).

Notte di dicembre più mite a Coira

Con la tempesta di favonio del 24 e 25 dicembre, la valle del Reno è stata spazzata da aria particolarmente calda che ha mantenuto la temperatura elevata anche durante la notte. A Coira è così stata registrata la notte di dicembre degli ultimi 40 anni con una minima di 12,4 °C. Temperature minime vicine ai primati storici sono entrate nelle statistiche anche per le stazioni di Glarona e San Gallo.

Nevicate da record al sud delle Alpi

Le correnti sudoccidentali che hanno interessato le Alpi durante il periodo di Natale hanno causato una situazione di forte sbarramento al sud delle Alpi (e il conseguente favonio al nord) e depositato ingenti quantità di acqua. Le precipitazioni più intense hanno avuto luogo tra il 25 e la mattina del 26 dicembre, quando sopra la quota di 1500 m si sono potuti misurare tra 80 e 120 cm di neve fresca (caduta in 24 ore). Alla stazione di Bosco-Gurin (1505 m slm) lo strato di 110 cm rappresenta un nuovo primato in mezzo secolo di misurazioni. Il record precedente, con 105 cm sempre in 24 ore, risale al 31 marzo 1992. In base alle indicazioni fornite dall'Istituto per lo studio della neve e delle valanghe di Davos, anche a San Bernardino è stato stabilito un nuovo massimo, con ben 120 cm. Nella serie storica di 60 anni bisogna ritornare al 1955 e al 1978 dove lo strato di neve fresca aveva raggiunto 95 cm.

Dicembre estremamente bagnato al sud delle Alpi

Le abbondanti precipitazioni del periodo natalizio hanno fatto del dicembre 2013 uno dei mesi di dicembre più piovosi degli ultimi 50 anni. In totale sono stati raccolti tra 200 a oltre 250 mm (277 mm a Magadino) di acqua. I massimi storici della serie di rilevamenti di Lugano e di Locarno-Monti, iniziate nel 1864 si trovano invece all'inizio del secolo scorso, con 377 mm per Lugano e 328 per Locarno-Monti. Contemporaneamente sono stati pure stabiliti nuovi massimi per la precipitazione di 1 giorno, sempre per dicembre, come ad esempio ad Airolo dove in 24 ore sono caduti 141 mm di acqua, rispetto al record precedente di 120 mm.

Pure al nord delle Alpi è stato stabilito un nuovo primato giornaliero per dicembre, anche se i quantitativi appaiono trascurabili rispetto a quelli raccolti al sud: a Basilea sono stati misurati 41 mm, massimo precedente 39,6 mm!

Bilancio del mese

Nelle zone di montagna la temperatura di dicembre ha superato la norma 1981-2010 da 2,5 fino a 3,0 °C, mentre in pianura al nord è restata sotto la media da 0,4 a 0,9 °C. A basse quote al sud delle Alpi si è invece registrato uno scarto positivo fino a 1,5 °C, a livello svizzero la temperatura del mese ha superato la norma di 0,8 °C.

Al sud delle Alpi le precipitazioni sono risultate estremamente elevate, con valori tra il 150 e il 300% della norma 1981–2010. Nella Svizzera occidentale e nordoccidentale si sono avuti quantitativi tra l'80 e il 120% della norma, nelle altre regioni della Svizzera sono per lo più restati sotto la media, con un minimo di appena il 20% della norma.

In tutta la Svizzera il soleggiamento è stato abbondante con un numero di ore di sole fino al doppio del normale sull'Altopiano, localmente anche triplo. Nelle Alpi e all'ovest sono stati registrati valori tra il 120 e il 180%, al sud tra il 110 e il 125%.

Valori mensili di stazioni scelte della rete di MeteoSvizzera paragonati alla norma 1981-2010.

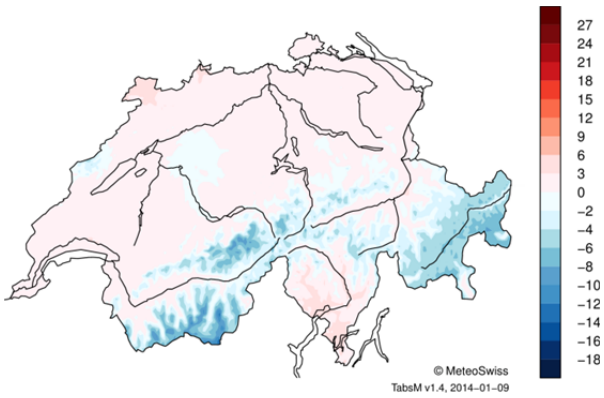
stazione	altitud.	temperatura (°C)			soleggiamento (h)			precipitazioni (mm)		
	m	media	norma	deviaz.	somma	norma	%	somma	norma	%
Bern	553	-0.3	0.6	-0.9	121	49	248	68	74	91
Zürich	556	1.7	1.4	0.3	114	42	272	34	83	40
Genève	420	1.5	2.6	-1.1	68	49	139	101	90	113
Basel	316	3.0	2.6	0.4	112	54	207	77	66	116
Engelberg	1036	0.0	-1.2	1.2	54	31	174	46	103	45
Sion	482	0.5	0.6	-0.1	92	68	135	17	64	26
Lugano	273	5.3	4.3	1.0	134	108	124	198	80	248
Samedan	1709	-6.4	-7.5	1.1	138	103	134	28	36	79

norma **Media pluriennale 1981-2010**
deviaz. **Deviazione della temperatura dalla norma**
% **Percentuale rispetto alla norma (norma = 100%)**

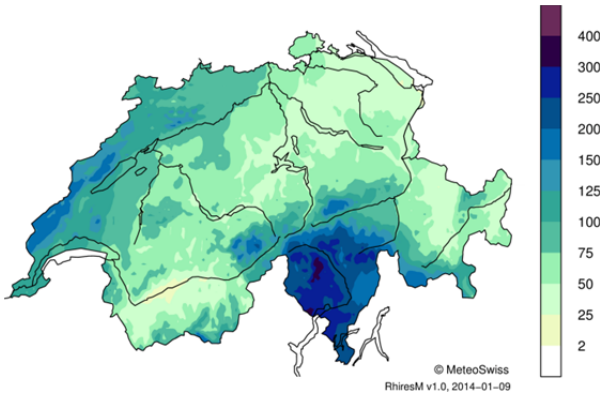
Temperatura, precipitazioni e soleggiamento, Dicembre 2013

Valori rilevati

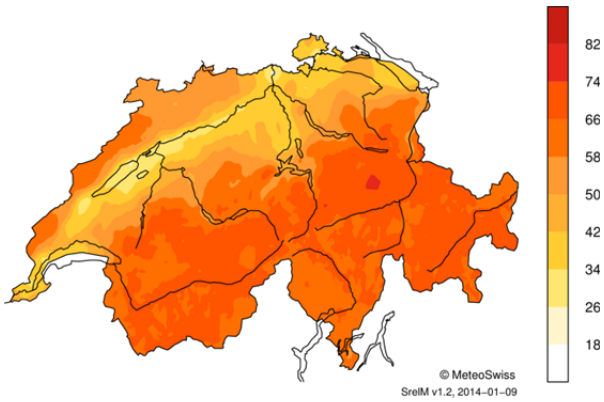
Temperatura media mensile (°C)



Precipitazioni mensili (mm)

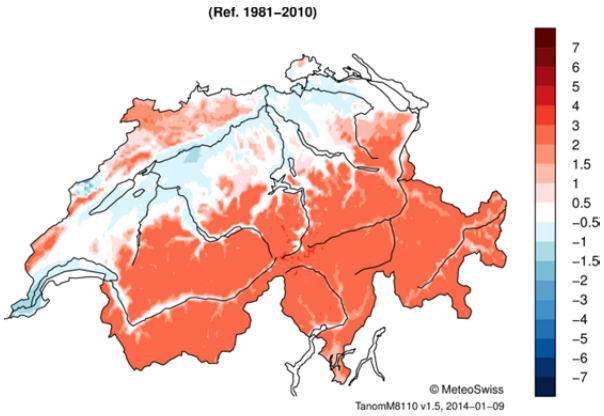


% del soleggiamento mensile possibile

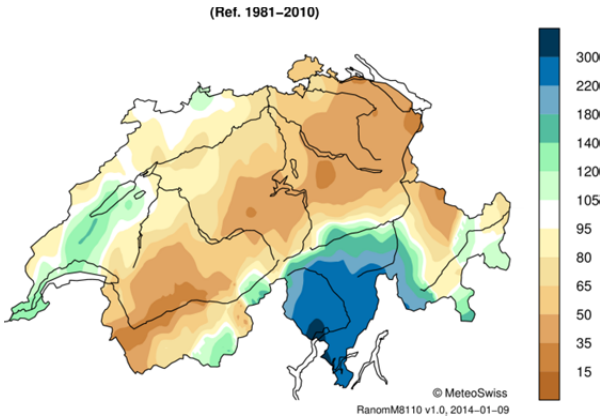


Deviazione dalla norma

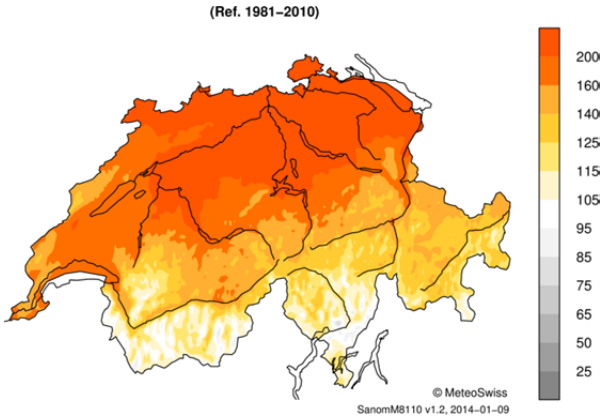
Deviazione della temperatura mensile dalla norma



Precipitazioni mensili in % della norma

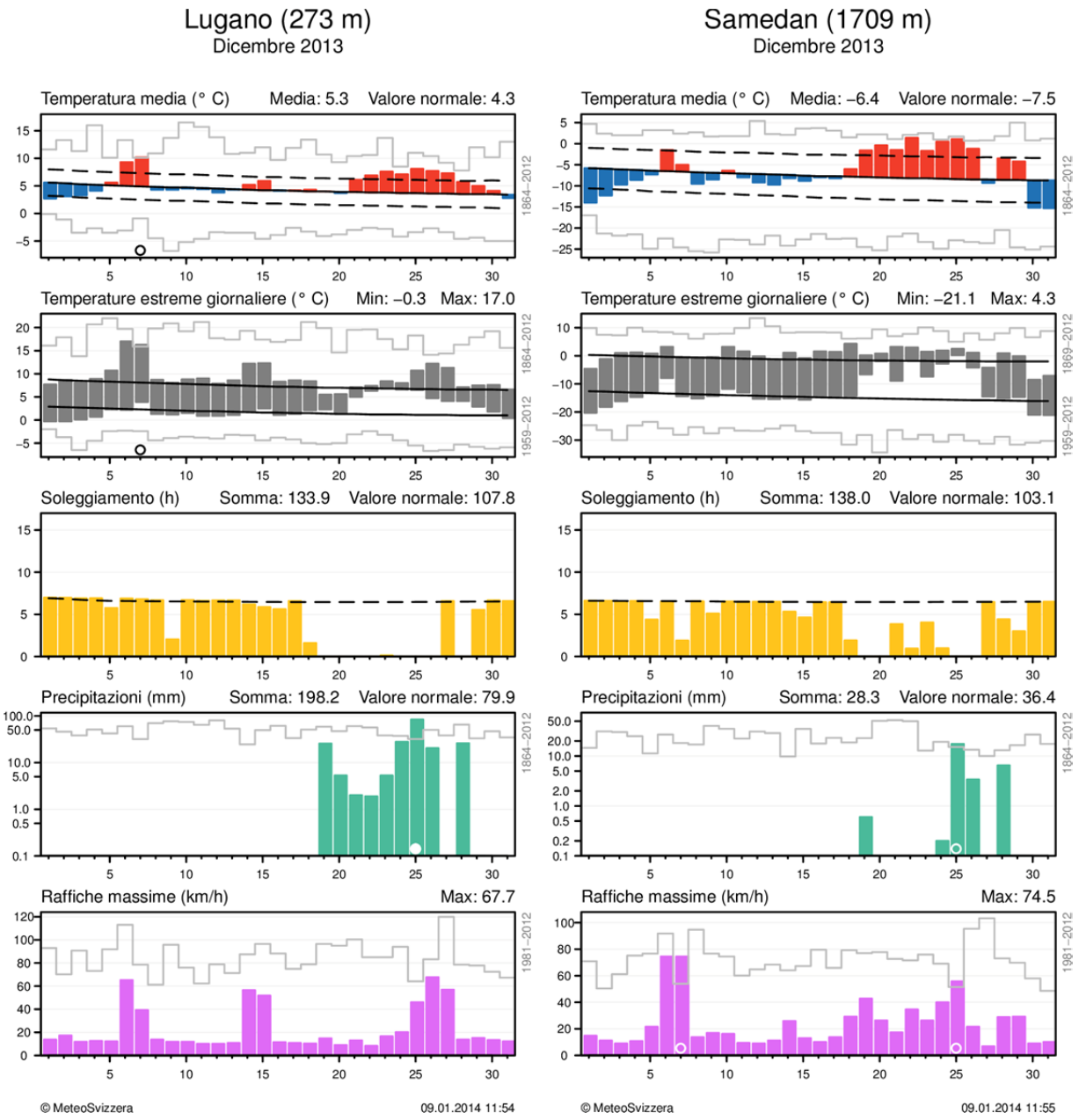


Soleggiamento mensile in % della norma

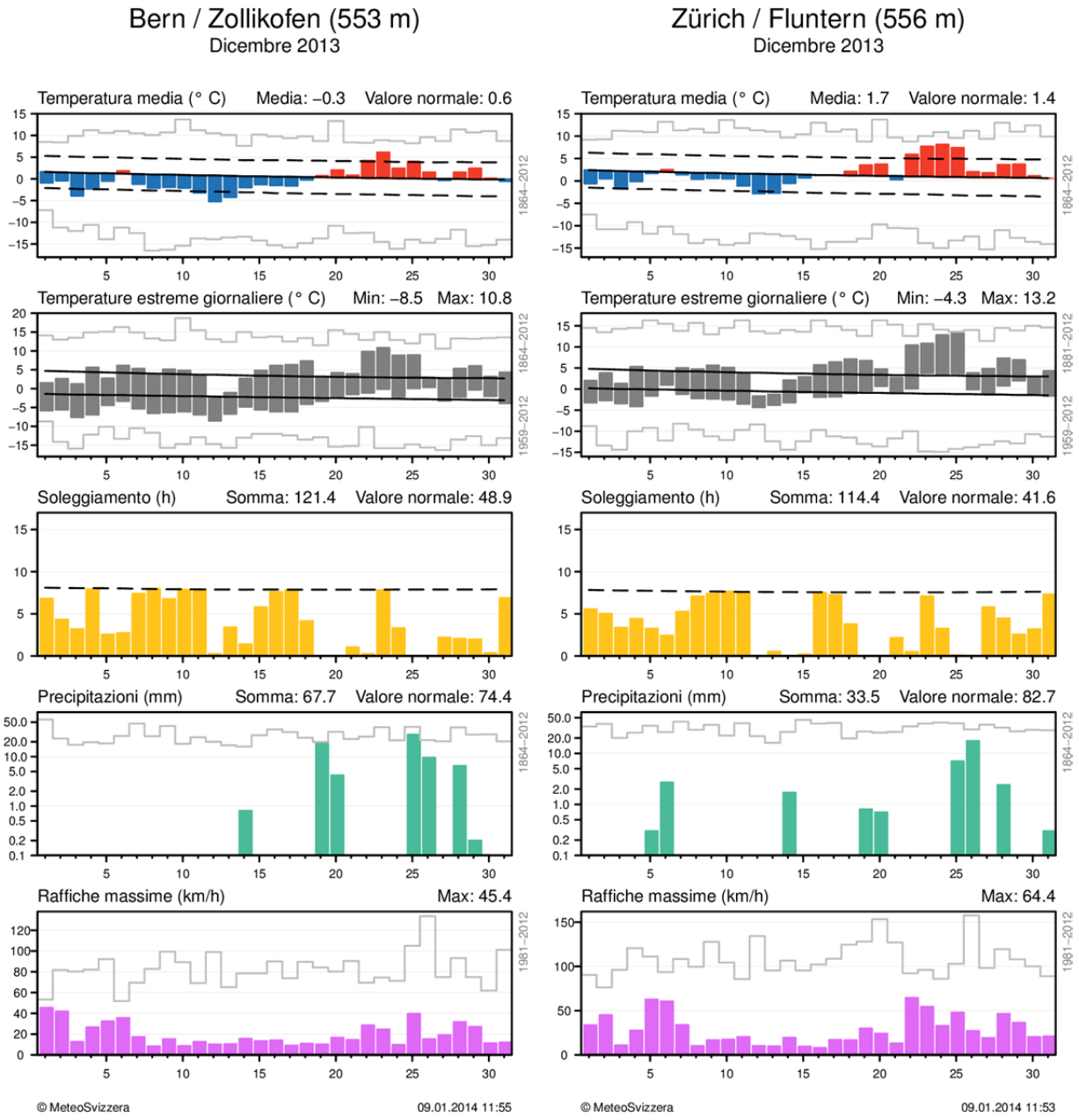


Distribuzione della temperatura, precipitazioni e soleggiamento per il mese considerato. Sono riportati i valori rilevati (a sinistra) e le rispettive deviazioni dalla norma 1981-2010 (a destra).

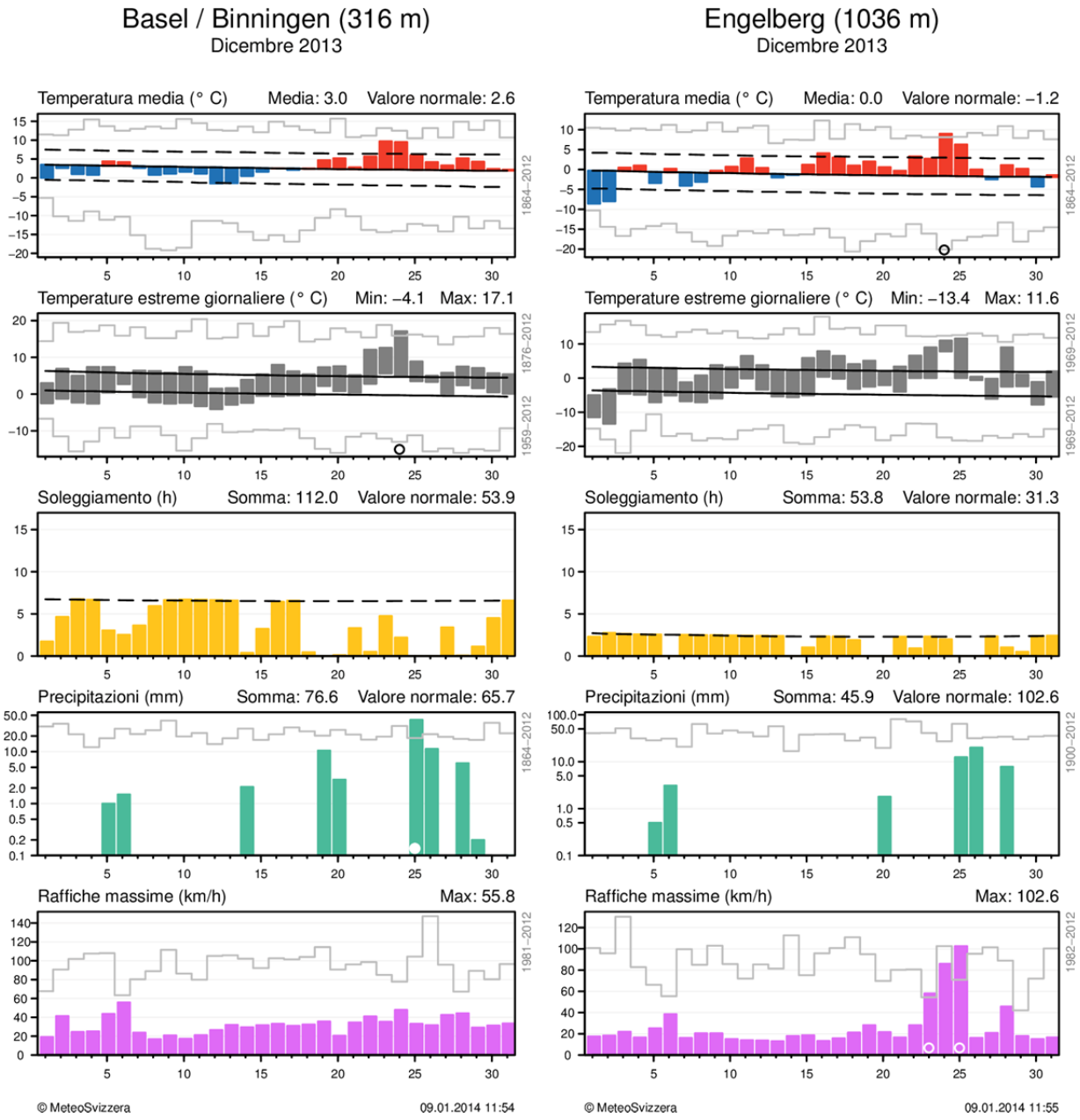
Andamento del tempo nel mese di Dicembre 2013



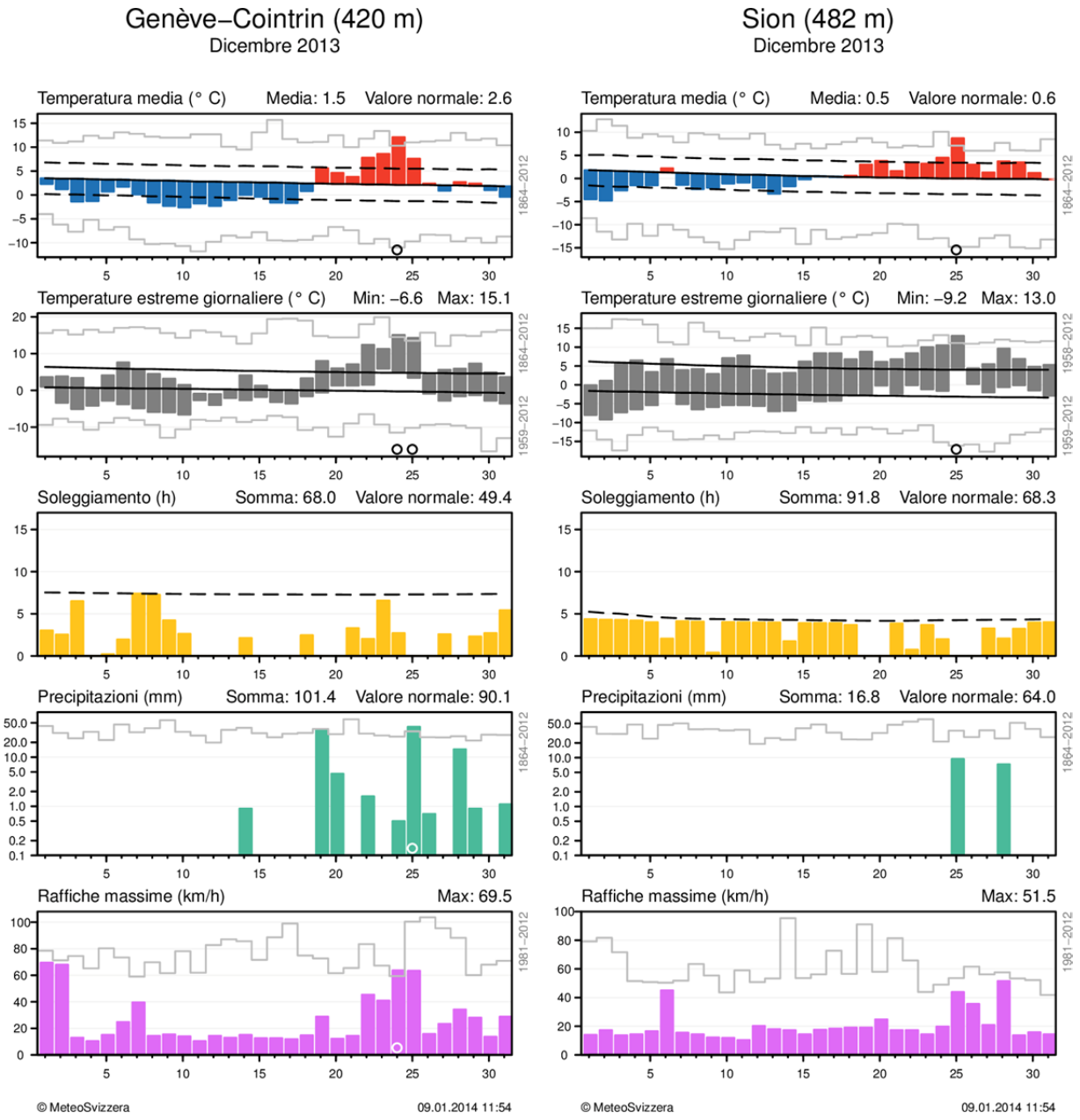
Andamento giornaliero della temperatura (media e massima/minima), soleggiamento, precipitazioni e vento (raffiche) alle stazioni di Lugano e Samedan. Per la temperatura media, nel grafico è evidenziato lo scarto positivo o negativo dalla norma 1981-2010, mentre per gli estremi è messa in risalto l'escursione dei valori. Inoltre, per i parametri rilevati, sono segnalati anche eventuali valori primato (che possono avere periodi di riferimento variabili). Un primato giornaliero è indicato con [○], un primato mensile con [●]. I valori mancanti sono contrassegnati con [★]. Spiegazioni dettagliate per l'interpretazione dei grafici sono riportate in coda al resoconto.



Andamento giornaliero della temperatura (media e massima/minima), soleggiamento, precipitazioni e vento (raffiche) alle stazioni di Berna e Zurigo. Per la temperatura media, nel grafico è evidenziato lo scarto positivo o negativo dalla norma 1981-2010, mentre per gli estremi è messa in risalto l'escursione dei valori. Inoltre, per i parametri rilevati, sono segnalati anche eventuali valori primato (che possono avere periodi di riferimento variabili). Un primato giornaliero è indicato con [O], un primato mensile con [●]. I valori mancanti sono contrassegnati con [★]. Spiegazioni dettagliate per l'interpretazione dei grafici sono riportate in coda al resoconto.

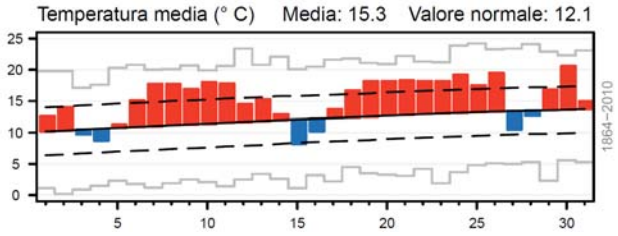


Andamento giornaliero della temperatura (media e massima/minima), soleggiamento, precipitazioni e vento (raffiche) alle stazioni di Basilea e Engelberg. Per la temperatura media, nel grafico è evidenziato lo scarto positivo o negativo dalla norma 1981-2010, mentre per gli estremi è messa in risalto l'escursione dei valori. Inoltre, per i parametri rilevati, sono segnalati anche eventuali valori primato (che possono avere periodi di riferimento variabili). Un primato giornaliero è indicato con [○], un primato mensile con [●]. I valori mancanti sono contrassegnati con [★]. Spiegazioni dettagliate per l'interpretazione dei grafici sono riportate in coda al resoconto.

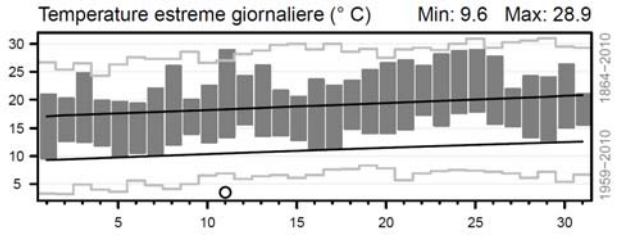


Andamento giornaliero della temperatura (media e massima/minima), soleggiamento, precipitazioni e vento (raffiche) alle stazioni di Ginevra e Sion. Per la temperatura media, nel grafico è evidenziato lo scarto positivo o negativo dalla norma 1981-2010, mentre per gli estremi è messa in risalto l'escursione dei valori. Inoltre, per i parametri rilevati, sono segnalati anche eventuali valori primato (che possono avere periodi di riferimento variabili). Un primato giornaliero è indicato con [O], un primato mensile con [●]. I valori mancanti sono contrassegnati con [★]. Spiegazioni dettagliate per l'interpretazione dei grafici sono riportate in coda al resoconto.

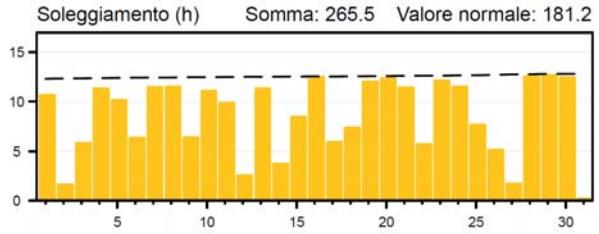
Spiegazioni per l'interpretazione dei grafici delle stazioni



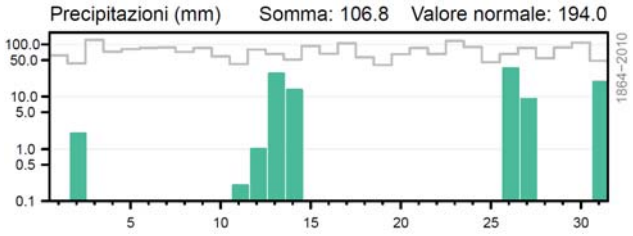
Colonne rosse/blu: temperature giornaliere sopra, risp. sotto i valori normali.
Linea grigia a gradini in alto: temperatura media più alta del giorno corrispondente dall'inizio della serie dei dati.
Linee nere tratteggiate: deviazione standard (= variazione media) della temperatura giornaliera per il periodo di riferimento (1981-2010).
Linea nera: valore medio della temperatura giornaliera del rispettivo giorno durante per il periodo di riferimento (1981-2010).
Linea grigia a gradini in basso: temperatura media più bassa del giorno corrispondente dall'inizio della serie dei dati.



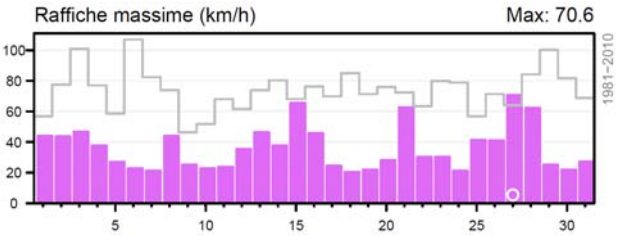
Colonne grigie: temperatura massima e minima di ogni giorno (limite superiore/inferiore delle colonne)
Linea grigia a gradini in alto: temperatura massima più alta del giorno corrispondente dall'inizio della serie dei dati.
Linea nera in alto: temperatura massima media del rispettivo giorno per il periodo di riferimento (1981-2010).
Linea nera in basso: temperatura minima media del rispettivo giorno per il periodo di riferimento (1981-2010).
Linea grigia a gradini in basso: temperatura minima più bassa del giorno corrispondente dall'inizio della serie dei dati.



Colonne gialle: ore di sole giornaliere
Linea nera tratteggiata: soleggiamento giornaliero massimo possibile con cielo sempre sereno.



Colonne verdi: precipitazioni giornaliere.
Linea grigia a gradini: precipitazione più alta del giorno corrispondente dall'inizio della serie dei dati.



Colonne viola: raffica massima giornaliera.
Linea grigia a gradini: raffica giornaliera più alta del giorno corrispondente dall'inizio della serie dei dati.

MeteoSvizzera, 10 gennaio 2014

Il bollettino del clima può essere riprodotto senza limitazioni con la dicitura “Fonte: MeteoSvizzera”.

Internet: http://www.meteoschweiz.admin.ch/web/it/clima/clima_oggi/rapporti_mensili.html

Citazione

MeteoSvizzera 2014: Bollettino del clima Dicembre 2013. Locarno-Monti.

MeteoSvizzera
Via ai Monti 146
CH-6605 Locarno Monti

T +41 91 756 23 11
www.meteosvizzera.ch

MeteoSchweiz
Krähbühlstrasse 58
CH-8044 Zürich

T +41 44 256 91 11
www.meteoschweiz.ch

MeteoSchweiz
Flugwetterzentrale
CH-8060 Zürich-Flughafen

T +41 43 816 20 10
www.meteoswiss.ch

MétéoSuisse
7bis, av. de la Paix
CH-1211 Genève 2

T +41 22 716 28 28
www.meteosuisse.ch

MétéoSuisse
Chemin de l’Aérologie
CH-1530 Payerne

T +41 26 662 62 11
www.meteosuisse.ch