



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

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

MeteoSvizzera



Bollettino del clima Dicembre 2017

Dicembre è risultato prettamente invernale con molta neve fresca in montagna. A livello svizzero la temperatura mensile è stata di 0,6 °C sotto la norma 1981–2010, sul versante sudalpino e in alta montagna lo scarto negativo è stato di 1-2 °C, mentre nella Svizzera occidentale e nordoccidentale e sull’Altopiano centrale sono stati registrati valori vicino alla norma o leggermente al di sopra. In gran parte della Svizzera le precipitazioni hanno superato i quantitativi normali e il soleggiamento è stato deficitario.



Neve al Nord per l'inizio dell'inverno

Il 1° dicembre, proprio per l'inizio dell'inverno meteorologico, le pianure al Nord delle Alpi si sono risvegliate per la prima volta nella corrente stagione invernale con una bella coltre di neve fresca, grazie al passaggio sull'Europa occidentale di un'attiva depressione.

Dal 2 al 7 dicembre la situazione è invece stata determinata dalla presenza di un anticiclone atlantico che si è lentamente spostato sull'Europa centrale. Si è così avuto il tipico tempo con nebbia alta al Nord delle Alpi e pieno sole nelle Alpi, contemporaneamente al Sud delle Alpi grazie al favonio si sono pure verificate condizioni di buon soleggiamento. Temporaneamente, il 4 dicembre correnti settentrionali associate all'alta pressione hanno convogliato aria più umida verso la Svizzera e la neve è nuovamente caduta fino a basse quote al Nord delle Alpi.

Instabile con frequenti nevicate

Tra l'8 e il 16 dicembre la regione alpina è stata interessata da correnti a tratti tempestose dal settore ovest, con precipitazioni e vento, mentre il 17 e 18 aria polare umida ha raggiunto la Svizzera. Durante tutto il periodo in quota si sono verificate nevicate quasi tutti i giorni e attorno alla metà del mese nelle Alpi in generale si poteva misurare una coltre di neve del 170% rispetto alla media per il periodo (fonte dati: SLF, Davos). Rovesci di neve sono stati frequenti anche in pianura e l'8, come pure il 17-18, il Nord delle Alpi si è trovato imbiancato fino in pianura.

Neve da primato nel Vallese

Il 10 dicembre, con un'attiva e veloce corrente occidentale, nel Vallese centrale si è accumulato uno strato di neve fresca da primato. Sul fondovalle, tra 460 e 640 m slm, alla mattina dell'11 dicembre si sono potuti misurare da 35 a 60 cm di neve nuova. Particolarmente estremo è stato l'accumulo su 1 giorno a Sion con 60 cm, di molto oltre il precedente record di 43 cm stabilito il 22 novembre 1971. Il valore su 1 giorno a Sion ha persino superato i precedenti massimi su 2 giorni, registrati nel febbraio 1999 (inverno ricordato per le sue numerose valanghe) con 51 cm e nel febbraio 1976 con 52 cm.

Localmente favonio da primato sulle creste

L'11 dicembre in quota si sono instaurate veloci correnti da sudovest in quota che hanno causato una tempesta di favonio da sud sulle Alpi. La stazione del Gütsch sopra Andermatt (2283 m slm) ha registrato punte di vento di 191 km/h, quella del Piz Martegnas sopra Savognin (2670 m) fino a 196 km/h.

Per il Gütsch, punte di 191 km/h non rappresenta ancora nessun record: infatti la velocità massima mai registrata (a partire dal 1981) è stata di 226 km/h e risale al 17 dicembre 1983.

Sul Piz Martegnas, in esercizio però soltanto dal 1993, la massima di 196 km/h rappresenta un nuovo primato, il precedente è stato stabilito il 31 ottobre 2003, con 182 km/h.

Abbondante nevicata al Sud

Nella notte tra il 10 e l'11 anche alle basse quote del Sud delle Alpi è arrivata la prima spolverata di neve, mentre con la rotazione delle correnti da ovest a sudovest all'11 ha causato abbondanti nevicate fino quasi in pianura. Alla mattina del 12 si sono così misurati 40 cm a Biasca, 25 cm a Bellinzona, 20 cm a Lugano, 15 a Brissago e 12 cm a Locarno-Monti. Il tempo freddo ha mantenuto la neve al suolo per circa 2 settimane a Biasca, 11 giorni a Bellinzona e 9 a Lugano.

Tempo stabile grazie all'anticiclone

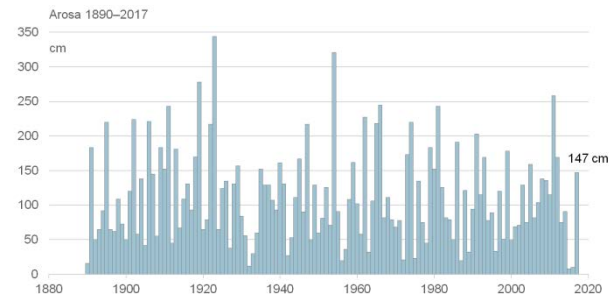
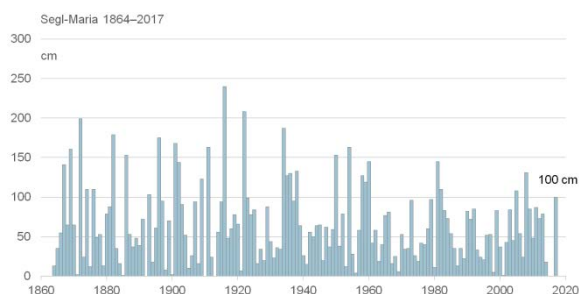
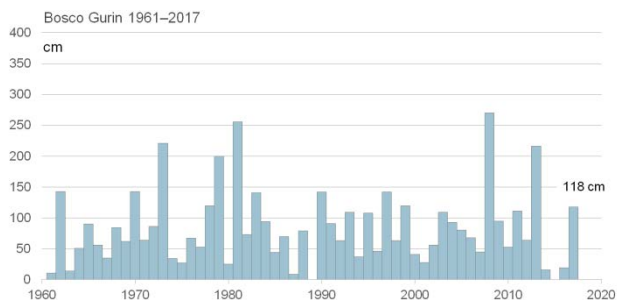
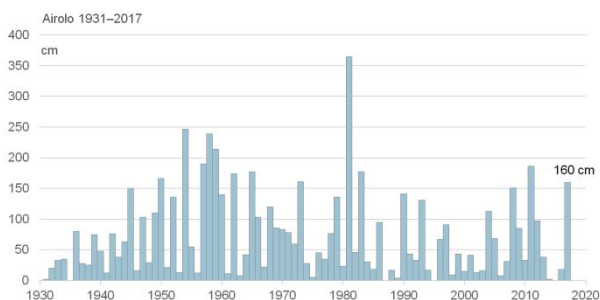
Dal 19 al 25 dicembre la Svizzera si è prevalentemente trovata sotto influsso anticiclonico e al Nord delle Alpi si è nuovamente formata una tenace nebbia alta. Nelle Alpi e al Sud si è invece avuto un buon soleggiamento e temperature relativamente miti, in particolare per i giorni di Natale. L'alta pressione è temporaneamente stata indebolita tra il 21 e 22 con l'arrivo di aria un po' più umida che ha brevemente causato un po' di pioggia al Nord delle Alpi.

Di nuovo molta neve fresca al Sud

Il 26 e 27 dicembre veloci correnti sudoccidentali hanno nuovamente convogliato aria molto umida verso il pendio sudalpino e causato abbondanti precipitazioni, con il limite delle nevicate a tratti fino in pianura. Nell'alto Ticino in 2 giorni si sono accumulati oltre 40 cm di neve fresca, nell'alta Engadina da 30 a 40 cm. Il 28 e il 30 dicembre nelle Alpi è nuovamente caduta neve, questa volta portata da correnti nordoccidentali. Il 29 e il 31 invece, anticicloni passeggeri hanno favorito un certo soleggiamento. In Ticino si è così chiuso l'anno più soleggiato a partire dal 1959.

Buon innevamento in dicembre

Sul versante sudalpino e in Engadina negli scorsi tre anni l'innevamento in dicembre è stato estremamente scarso, mentre al Nord delle Alpi si sono avuti due mesi di dicembre con poca neve. Il dicembre 2017 ha di nuovo portato una coltre consistente di neve fresca.



Somma della neve fresca giornaliera per i mesi di dicembre ad Airolo (1139 slm), Bosco-Gurin (1486 m slm), Segl-Maria (1840 m slm) e Arosa (1878 m slm).

Riposo invernale della vegetazione

A fine novembre alcuni larici si presentavano ancora in una bella livrea di aghi gialli, ma già nella prima settimana di dicembre la caduta degli aghi si è completata, accelerata dalle basse temperature e dalle prime neviccate fino in pianura. Nella fase della perdita degli aghi, fattori locali quali vento o neve giocano un ruolo importante. Quest'anno, in media su tutte le stazioni, la caduta degli aghi dei larici ha avuto luogo quasi precisamente nella media del periodo di paragone 1996-2016, anche se è da notare che ha avuto una grande dispersione, da metà ottobre al 10 dicembre. Con la caduta degli aghi del larice si chiude il periodo vegetativo 2017 e la vegetazione si trova ora nel riposo invernale.

Bilancio del mese

A basse quote al Nord delle Alpi la temperatura mensile di dicembre è risultata tra 0,4 °C sotto e 0,5 °C sopra la norma 1981-2010. Nelle Alpi e al Sud si è invece avuto uno scarto negativo di 1-2 °C. A livello svizzero la temperatura di dicembre è restata di 0,6 °C sotto la norma 1981-2010.

Alcune stazioni di rilevamento hanno registrato il dicembre più piovoso dall'inizio delle misurazioni sistematiche. Nella Svizzera occidentale si sono raccolti quantitativi di acqua del 140-200% della norma 1981-2010. A Payerne, con 126 mm, si è archiviato il secondo mese di dicembre più piovoso della statistica di 54 anni della stazione. Sull'Altopiano si sono avuti valori del 100-150%, localmente anche superiori. Nelle Alpi e al Sud in generale si sono registrati il 130-170% della norma, con punte fino a 180-200%. A San Gallo, con 164 mm, il dicembre 2017 risulta il terzo più piovoso a partire dal 1865, mentre a Splügen i 170 mm rappresentano il quantitativo massimo di dicembre nei 57 anni della serie di rilevamenti.

Nella Svizzera occidentale il soleggiamento di dicembre è stato dell'80-100% della norma 1981-2010, nel Vallese del 70-90% e sull'Altopiano del 60-100%. Nella regione del lago Bodanico si è invece registrata una punta del 120%, mentre nelle Alpi e al Sud si sono registrati valori del 90-110% rispetto alla della norma 1981-2010. Nel Ticino meridionale il soleggiamento è invece stato ridotto con solo il 60% della norma.

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

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

Temperatura, precipitazioni e soleggiamento, Dicembre 2017

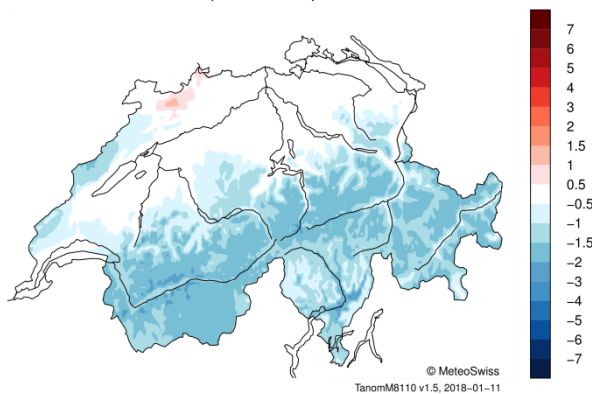
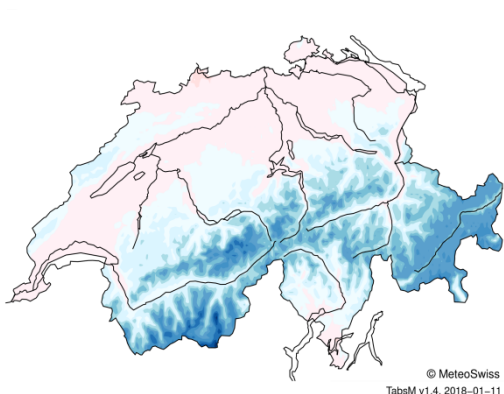
Valori rilevati

Deviazione dalla norma

Temperatura media mensile (°C)

Deviazione della temperatura mensile dalla norma

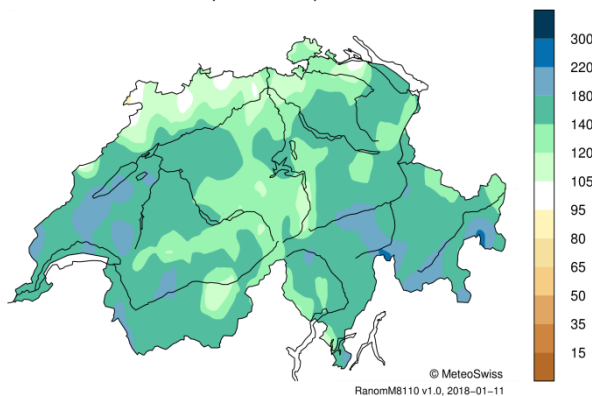
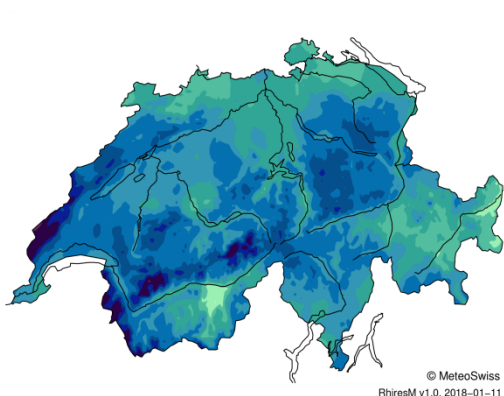
(Ref. 1981-2010)



Precipitazioni mensili (mm)

Precipitazioni mensili in % della norma

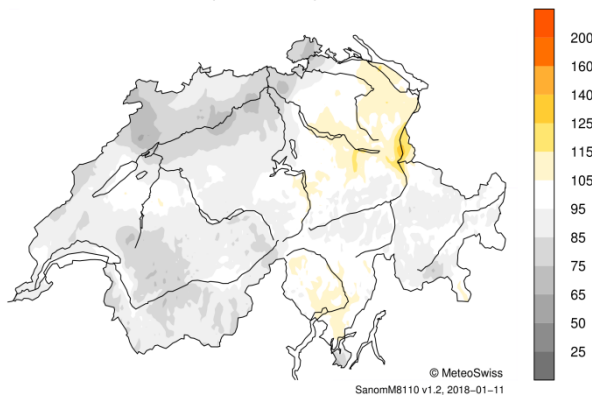
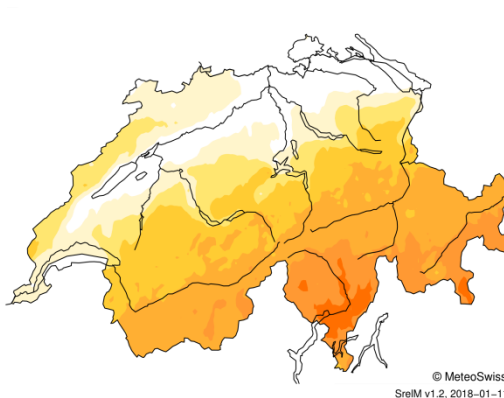
(Ref. 1981-2010)



% del soleggiamento mensile possibile

Soleggiamento mensile in % della norma

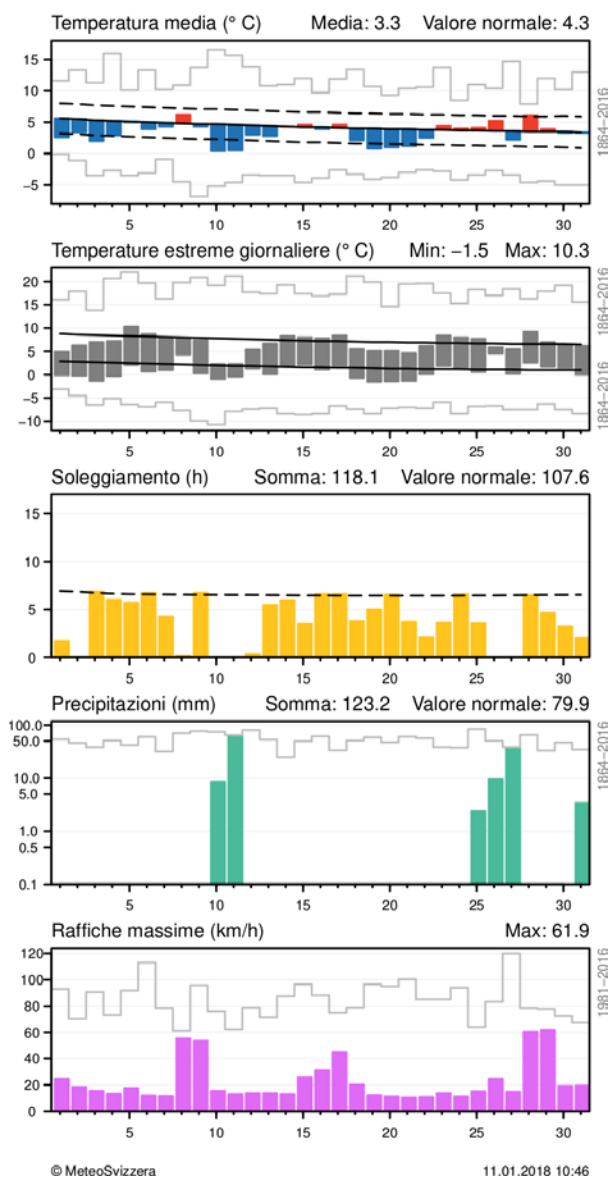
(Ref. 1981-2010)



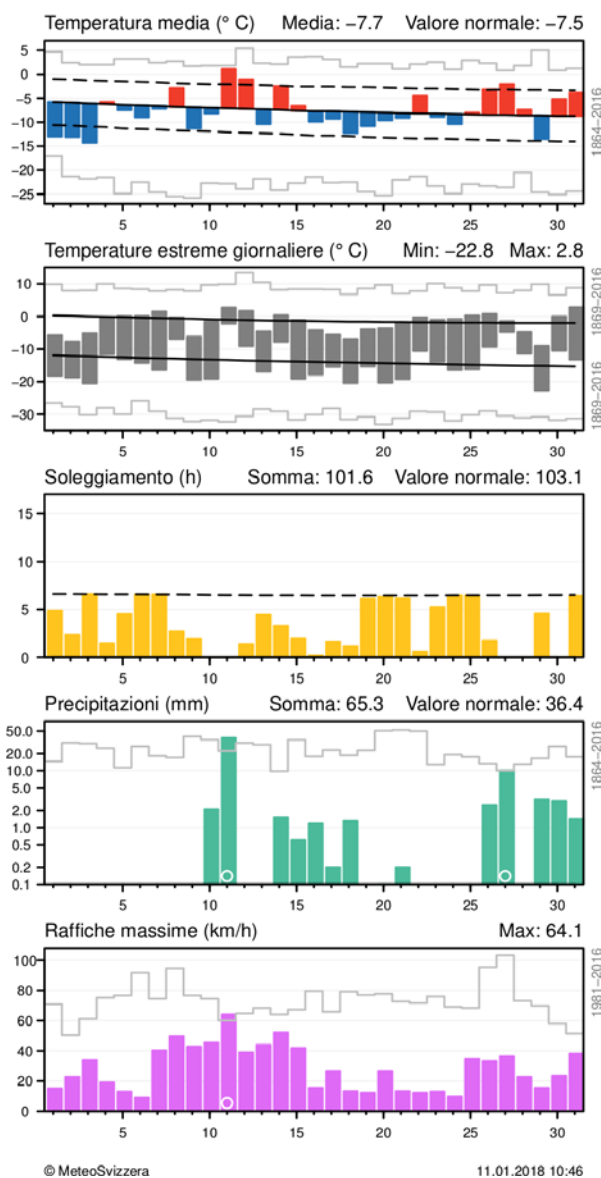
Distribuzione della temperatura, precipitazioni e soleggiamento per il mese considerato. Sono riportati i valori rilevati (a sinistra) e le rispettive deviazioni dalla norma 1981-2010 (a destra).

Andamento del tempo nel mese di Dicembre 2017

Lugano (273 m)
Dicembre 2017

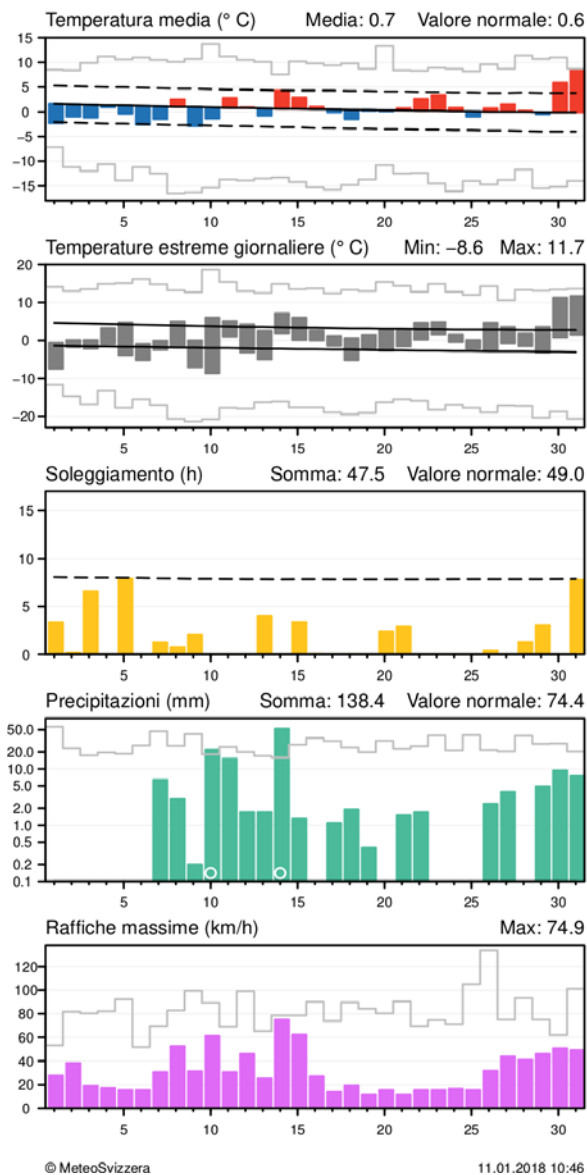


Samedan (1709 m)
Dicembre 2017

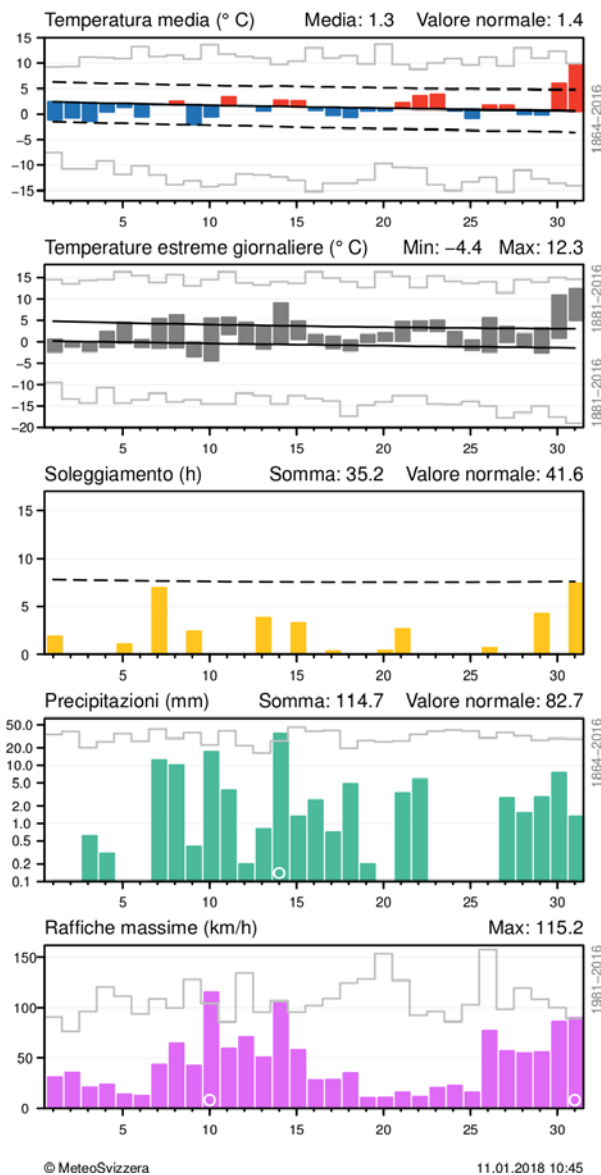


Andamento giornaliero della temperatura (media e massima/minima), soleggiamento, precipitazioni e vento (raffiche) alle stazioni di Lugano e Samedan. Per la temperatura media, nel grafico è evidenziato lo scarto positivo o negativo dalla norma 1981-2010, mentre per gli estremi è messa in risalto l'escursione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

Bern / Zollikofen (553 m) Dicembre 2017

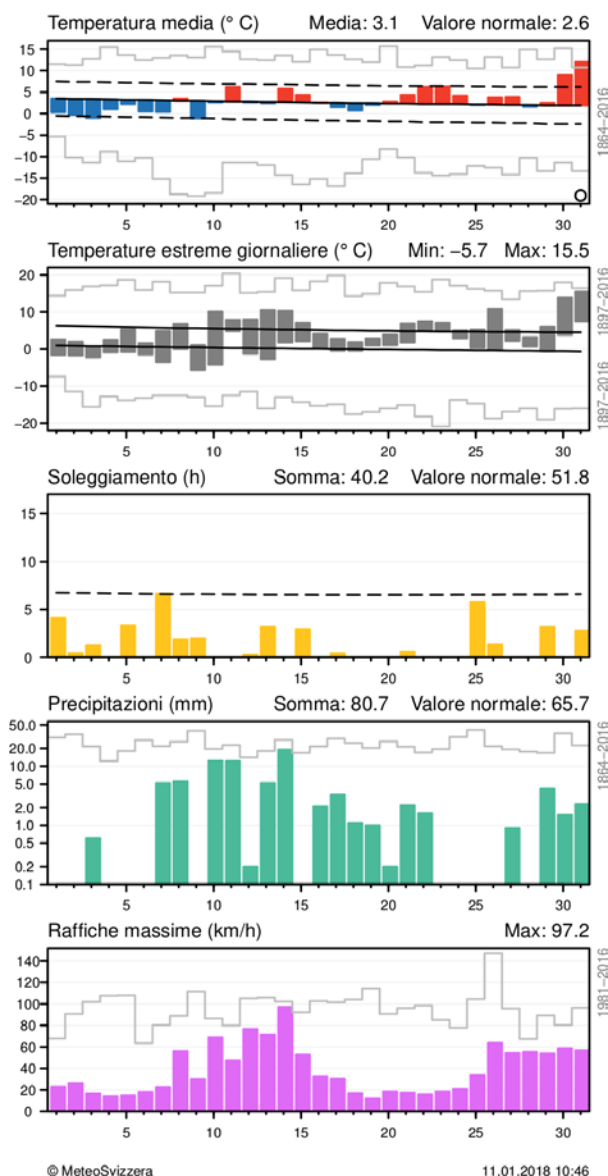


Zürich / Fluntern (556 m) Dicembre 2017

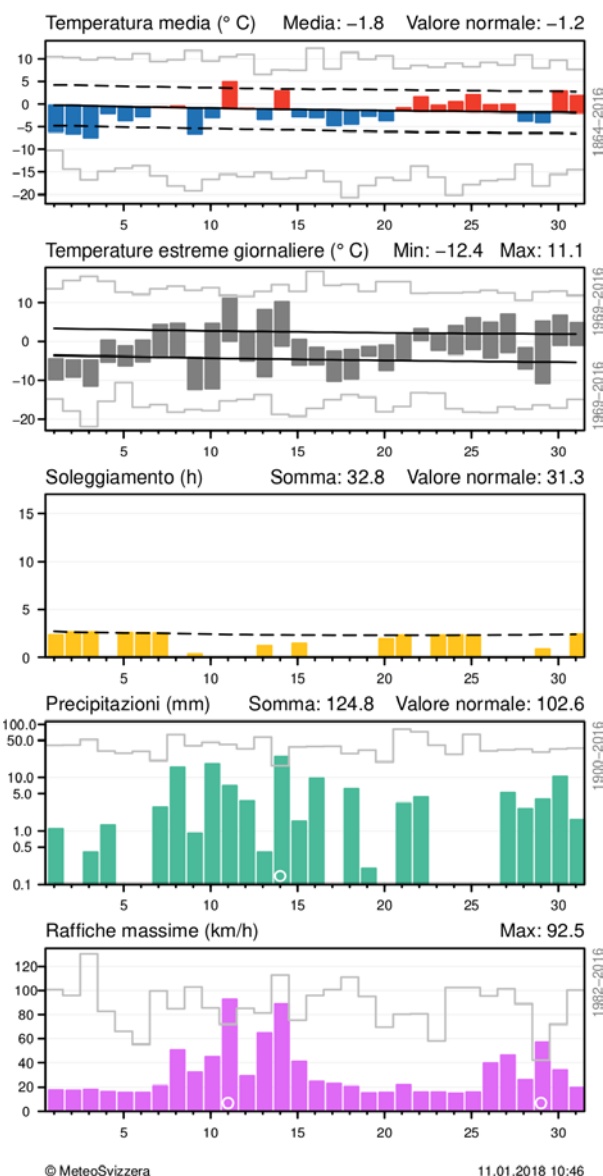


Andamento giornaliero della temperatura (media e massima/minima), soleggiamento, precipitazioni e vento (raffiche) alle stazioni di Berna e Zurigo. Per la temperatura media, nel grafico è evidenziato lo scarto positivo o negativo dalla norma 1981-2010, mentre per gli estremi è messa in risalto l'escursione 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.

Basel / Binningen (316 m) Dicembre 2017

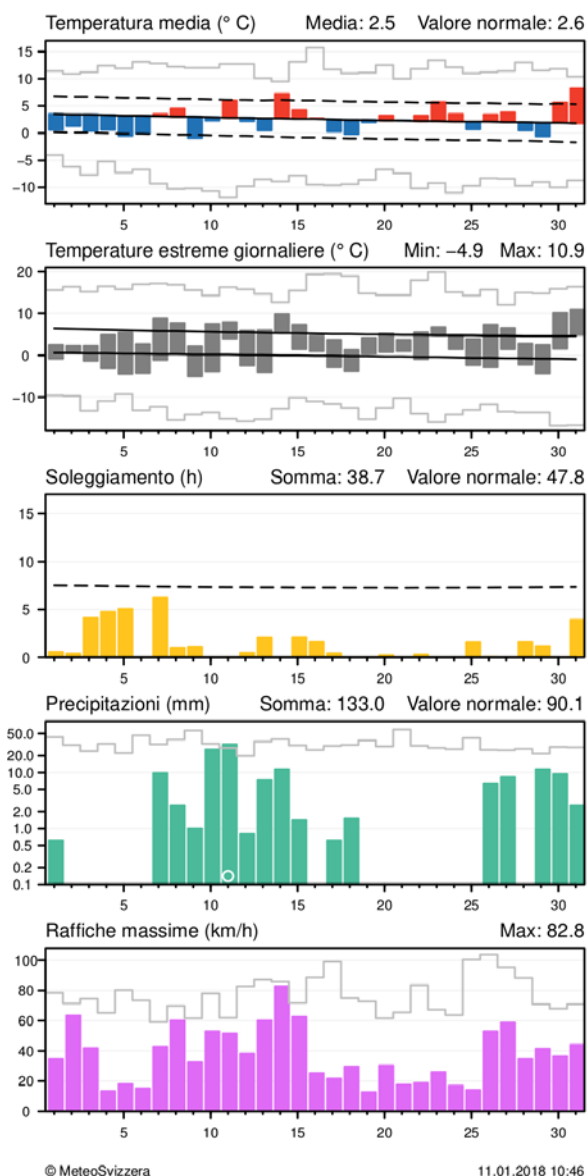


Engelberg (1036 m) Dicembre 2017

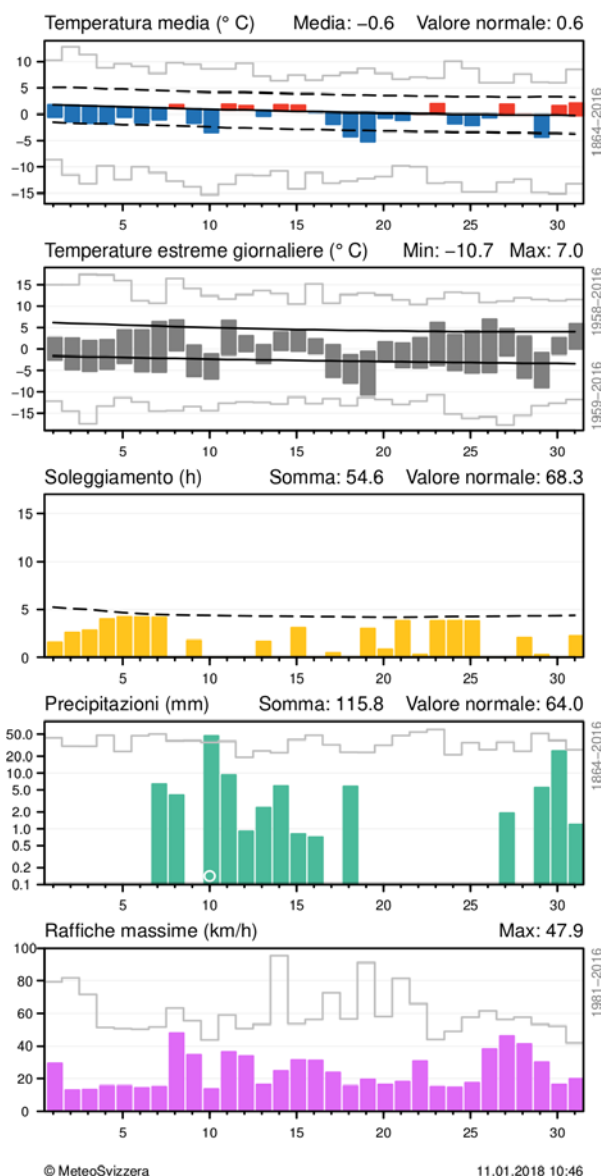


Andamento giornaliero della temperatura (media e massima/minima), soleggiamento, precipitazioni e vento (raffiche) alle stazioni di Basilea e Engelberg. Per la temperatura media, nel grafico è evidenziato lo scarto positivo o negativo dalla norma 1981-2010, mentre per gli estremi è messa in risalto l'escursione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

Genève / Cointrin (411 m) Dicembre 2017

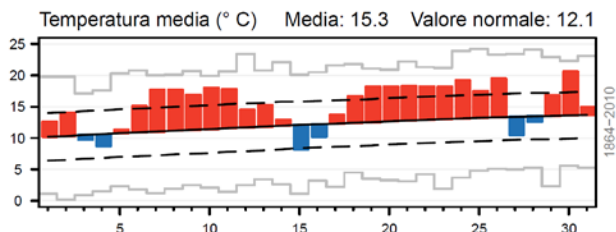


Sion (482 m) Dicembre 2017



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



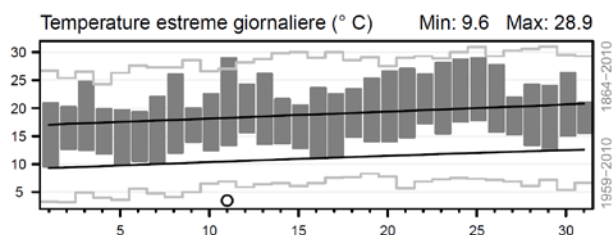
Colonne rosse/blu: temperature giornaliere sopra, risp. sotto i valori normali.

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.



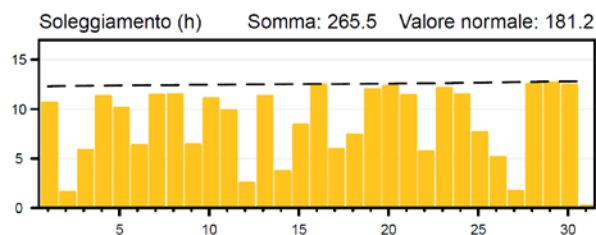
Colonne grigie: temperatura massima e minima di ogni giorno (limite superiore/inferiore delle colonne)

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).

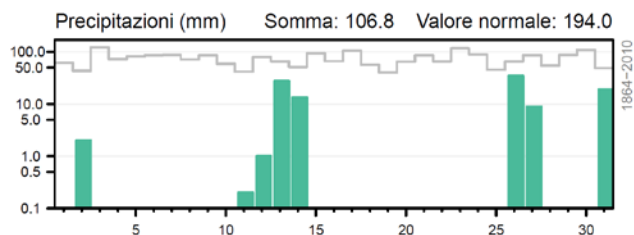
Linea nera in basso: temperatura minima media del rispettivo giorno per il periodo di riferimento (1981-2010).

Linea grigia a gradini in basso: temperatura minima più bassa del giorno corrispondente dall'inizio della serie dei dati.



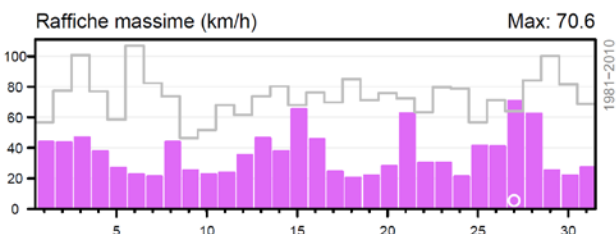
Colonne gialle: ore di sole giornaliere

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, 12 gennaio 2018

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

Internet: <http://www.meteosvizzera.admin.ch/home/clima/presente.html>

Citazione

MeteoSvizzera 2018: Bollettino del clima Dicembre 2017. Locarno-Monti.

Foto di copertina

Splendida giornata invernale tra il lago di Ägeri e Rothenthurm, 21 dicembre 2017 (foto: D. Gerstgrasser).

MeteoSvizzera
Via ai Monti 146
CH-6605 Locarno Monti

T +41 58 460 92 22
www.meteosvizzera.ch

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

T +41 58 460 98 88
www.meteosuisse.ch

MétéoSuisse
Chemin de l'Aérologie
CH-1530 Payerne

T +41 58 460 94 44
www.meteosuisse.ch

MeteoSchweiz
Operation Center 1
CH-8058 Zürich-Flughafen

T +41 58 460 91 11
www.meteoschweiz.ch