

Curve di probabilità pluviometrica Applicazione a casi reali: Regione Piemonte.

Soggetto titolare della funzione di Servizio Idrografico: ARPA Piemonte

Valutazione di severità e rarità di evento pluviometrico di interesse

Analisi di casi studio a partire dai Rapporti di Evento di ARPA Piemonte o da pubblicazioni equivalenti prodotte dal Servizio Idrografico Italiano

Rapporti di Evento di ARPA Piemonte

<http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/idrologia-e-neve/neve-e-valanghe/relazioni-tecniche/analisi-eventi-meteorologici/analisi-eventi-meteorologici>

Caso specifico: Evento alluvionale nella città di Torino (Anno 2007)

Rapporto tecnico di evento:

<http://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/idrologia-e-neve/neve-e-valanghe/relazioni-tecniche/analisi-eventi-meteorologici/eventi-2007/ParteA.pdf>

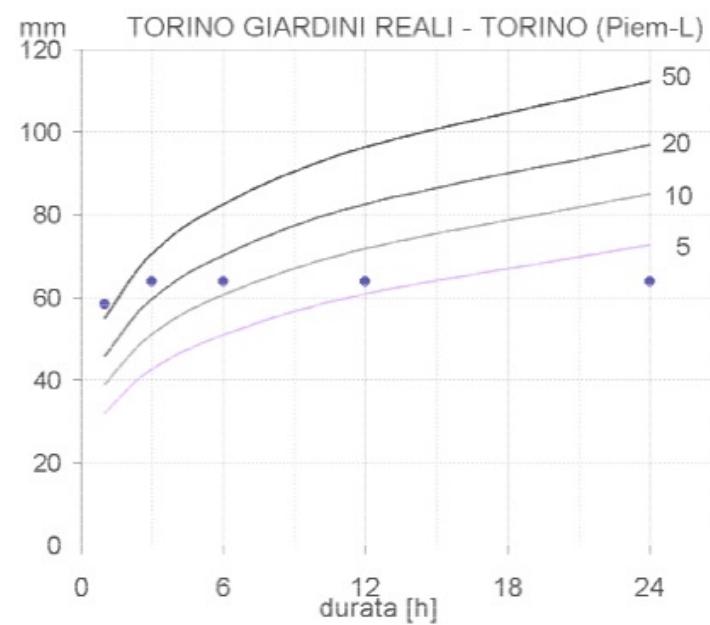
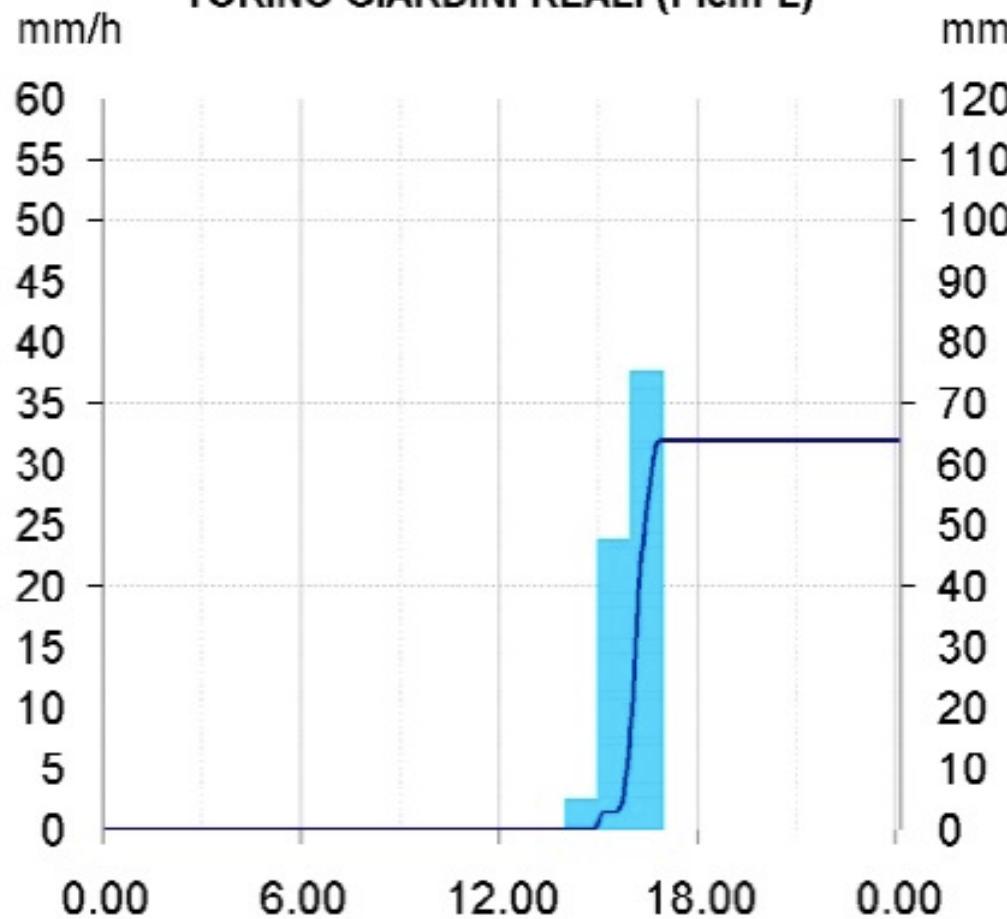
Analisi del pluviogramma osservato per la determinazione dei massimi valori rilevati su finestre di durata variabile

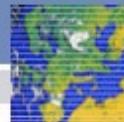
Obiettivo: Costruzione del diagramma di Severità (Severity Diagram) che tende ad individuare il periodo di ritorno massimo tra quelli corrispondenti alle varie durate

Tabella 1. Massime altezze di pioggia registrata il 20 giugno 2007

Zona	Nome stazione	Massima altezza di pioggia [mm]					
		10 min	20 min	30 min	1h	3h	24 h
Piem-L (Pianura Torinese- Colline)	Torino Giardini Reali	14	27.4	36.4	58.4	63.8	63.8
	Torino Via della Consolata	10.2	19.2	27.8	42.2	45.8	45.8
	Torino Reiss Romoli	4.4	6.0	7.0	8.2	10.4	10.4
	Pino Torinese	7.4	9.8	10.6	10.8	10.8	10.8

TORINO GIARDINI REALI (Piem-L)





BANCA DATI METEOROLOGICA

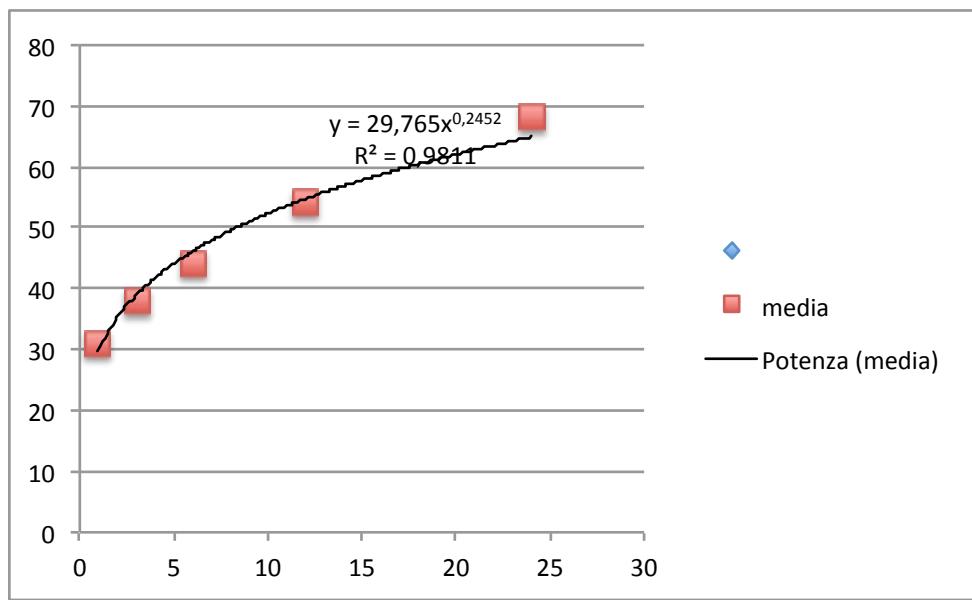
<ul style="list-style-type: none"> - SAUZE CESANA - SAUZE D'OULX - SESTRIERE - SUZA TRADUERIVI - TORINO ALENIA - TORINO BUON PASTORE TORINO GIARDINI REALI - TORINO ITALGAS - TORINO REISS ROMOLI - VAL CLAREA <p> <input type="checkbox"/> MAIRA <input type="checkbox"/> ORCO </p>	<p>Anagrafica stazione</p> <p>Tipo stazione TERMOIGRO-PLUVIOBAROANEMOMETRICA CON RADI</p> <p>Codice stazione 446</p> <p>Quota sito (metri) 239</p> <p>Comune TORINO</p> <p>Provincia TO</p> <p>Bacino DORA RIPARIA</p>	<p>Localizzazione</p>
--	--	-----------------------

'recipitazioni di massima intensita' registrate per periodi consecutivi

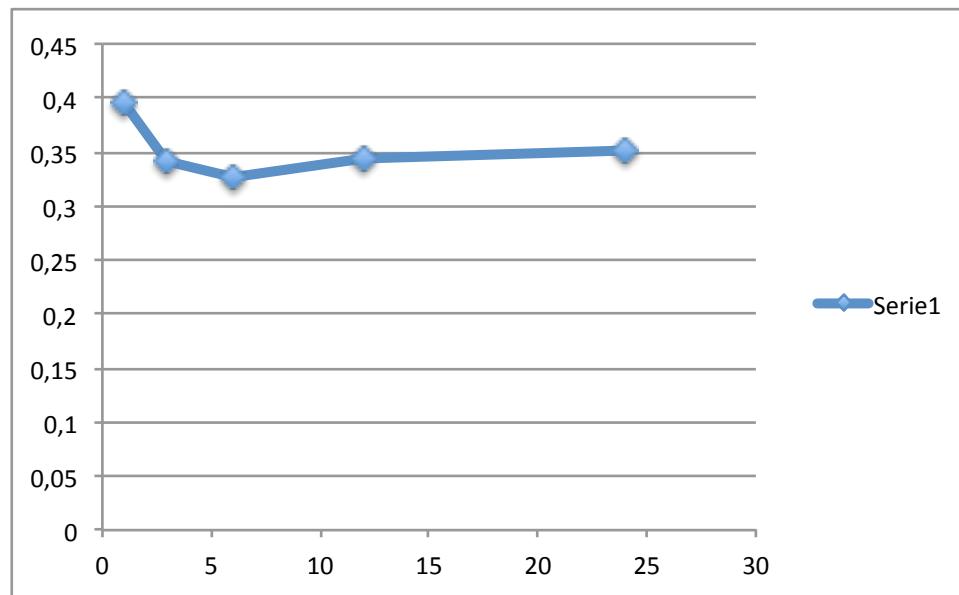
Giornalieri Mensili **Precipitazioni intense**

Anno	Max_10min	Data_max_10min	Ora_max_10min	Max_20min	Data_max_20min	Ora_max_20min
2004						
2005	20,8	20/08/2005	15:36	34,7	20/08/2005	15:4
2006	7,6	16/09/2006	10:37	9,2	16/09/2006	10:4
2007	15,6	20/06/2007	16:08	29,5	20/06/2007	16:0
2008	13,0	12/07/2008	19:21	17,0	29/06/2008	17:0
2009	7,4	17/07/2009	17:09	13,1	17/07/2009	17:0

	1h	3h	6h	12h	24h
Media [mm]	30,66	37,64	43,77	53,92	68,04
Scarto	12,01	12,74	14,13	18,31	23,68



CV medio: 0,3518



Stazione di riferimento: Torino Ufficio Idrografico.

Serie di osservazioni ricostruita dalla somma dei dati scaricati dall'applicazione
“Precipitazioni e Temperature”, reperibile all'indirizzo web:

[http://www.idrologia.polito.it/web2/open-data/cd_Dati_Regione_Piemonte/
Precipitazioni_Temperature/](http://www.idrologia.polito.it/web2/open-data/cd_Dati_Regione_Piemonte/Precipitazioni_Temperature/)

e quelli, recenti, pubblicati direttamente da ARPA Piemonte

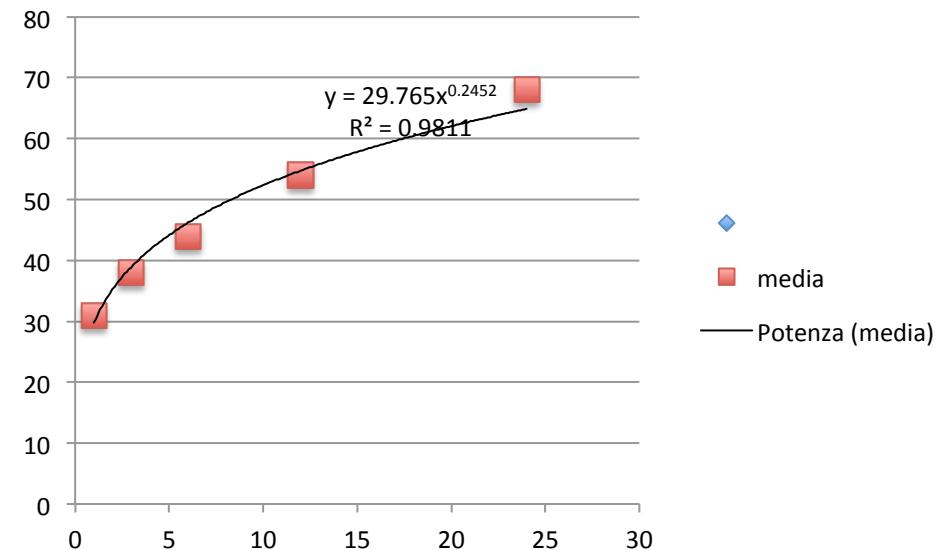
<http://www.regione.piemonte.it/ambiente/aria/rilev/ariaday/annali/meteorologici>

Statistiche ottenute per le diverse durate:

durata	1	3	6	12	24
media	31	38	44	54	68
cv	0,396	0,342	0,326	0,343	0,352

Ipotesi base: Rappresentazione con metodo indice nel quale: $hd=ad^n$ e $k(T)$ ottenuta mediante legge di Gumbel

Stima dei parametri a, n per la curva media:



ID	Cod. C-S	DENOMINAZIONE	B	i ₀	β	N	F _{min}	IndConv
45	1270901	PIETRASTRETTA	972.20	755.4	-0.558	8	0.0060	0
46	1272407	TORINO UFF.IDR.	4.79	113.9	-0.782	10	0.0085	1
47	1272900	TORINO BUON PASTORE	13.53	265.5	-0.765	8	0.0052	1
48	1278900	TRAVERSELLA	1178.43	1969.2	-0.566	8	0.0015	0
49	1288900	PIAMPRATO	3552.92	1239.5	-0.479	8	0.0056	0

Parametri i_0 , B , β della curva a tre parametri

Calcolo dei valori osservati dei coefficienti di crescita $K_{T\text{oss}}(d)$ per tutte le durate per le quali sono stati calcolati i massimi di evento

Determinazione del Cv medio necessario per la curva di crescita:

Determinazione del diagramma di severità mediante inversione della relazione
 $k(T)=f(Cv)$

CV medio: 0,3518

Variante n.1: Modificazione della funzione di crescita con adozione della GEV

Caso di interesse: Stima di piogge estreme con elevato periodo di ritorno in zone interessate da nubifragi di grande intensità

Esempio Pioggia 1935 misurata a Lavagnina (AL) che ha determinato il disastro di Molare.

Applicazione della GEV, ad esempio seguendo la traccia dello studio VAPI (2001) reperibile all'indirizzo:

http://www.idrologia.polito.it/gndci/rapportiPdf/Rapporto_VaPi_NO%202001_UO1-8.pdf

Attenzione: I parametri ε ed α sono equivalenti ai parametri Θ_1 e Θ_2 asimensionali rispetto al valor medio.

Per la determinazione del periodo di ritorno della pioggia di 8 ore, considerata quella più critica all'interno dell'evento, va utilizzata la relazione intensità-durata per determinare il valor medio di $h(d=8)$.

Calcolando $KT_{oss} = h_{oss}(d=8)/h_{med}(d=8)$, si può poi determinare T invertendo la relazione descritta nel documento:

[www.idrologia.polito.it/didattica/Idrologia/2013/Modulo_2_Precipitazioni/
IDF_corretto1_2.pdf](http://www.idrologia.polito.it/didattica/Idrologia/2013/Modulo_2_Precipitazioni/IDF_corretto1_2.pdf):

Variante n. 2: Acque di piattaforma.

Per Finalità di Progetto, si utilizza la durata di interesse pari a 10 min, entro la quale si raggiunge la condizione di regime nell'alimentazione delle cunette di drenaggio.

Considerata la relazione tipica intensità-durata ottenuta dalla relazione

$hd=ad^n$ risulta che l'intensità media aumenta con il diminuire della durata, il che giustifica un progetto fatto con la durata minima necessaria ad ottenere la condizione di regime.

Al tendere a zero della durata pero' la relazione suddetta tende ad infinito, per cui conviene ricostruire un andamento ragionevole attraverso l'esame dei dati relativi alle piogge estreme di durata molto breve.

Dati reperibili:

- a) negli Annali Idrologici Parte I tabella V, con esclusione dei doppiioni e di quelli palesemente incongruenti con altri valori rilevati
- b) nel sito di ARPA Piemonte relativo alla banca dati meteorologica post 1990

Dimensionamento opere di drenaggio della piattaforma (auto)stradale



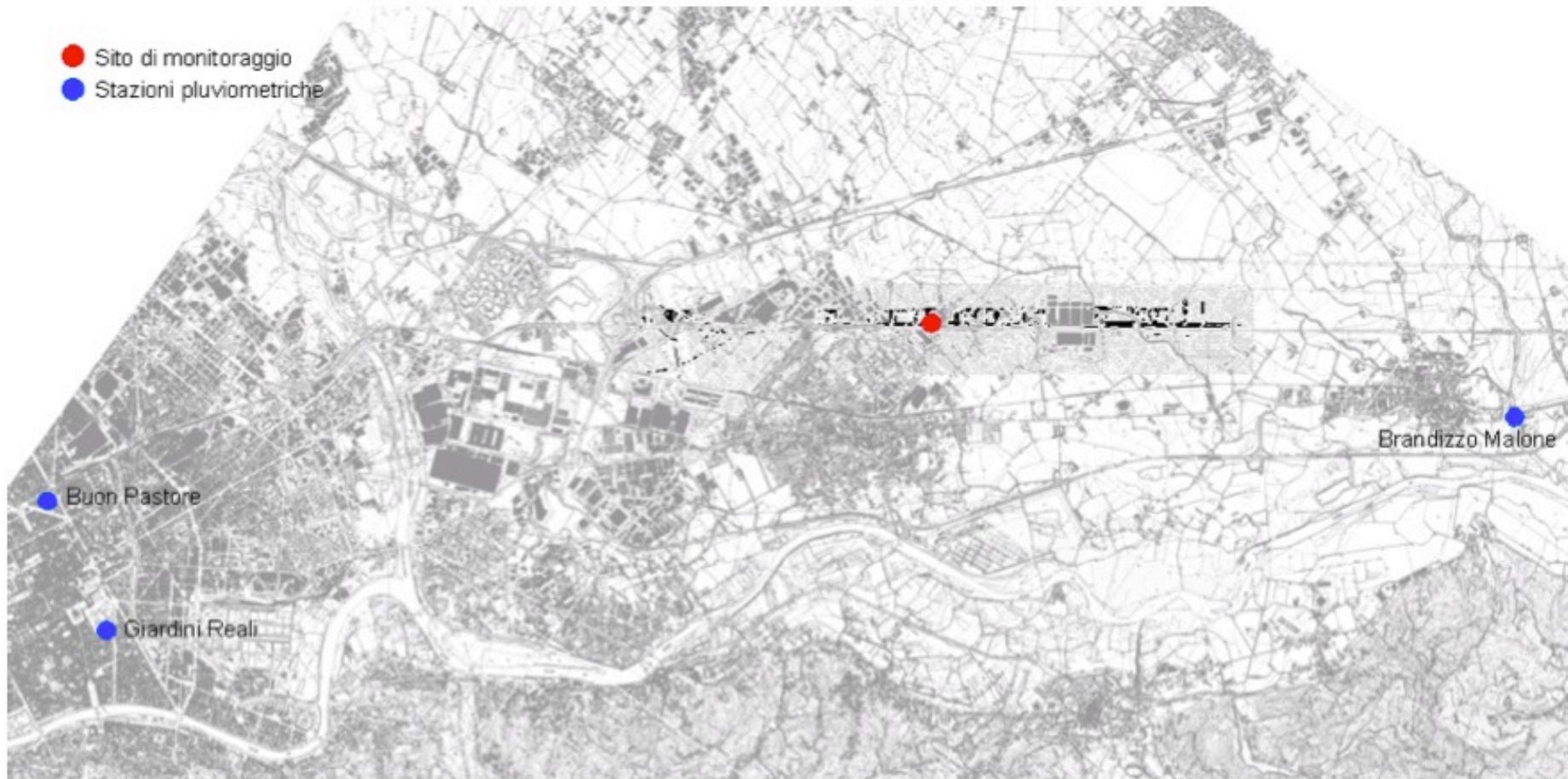
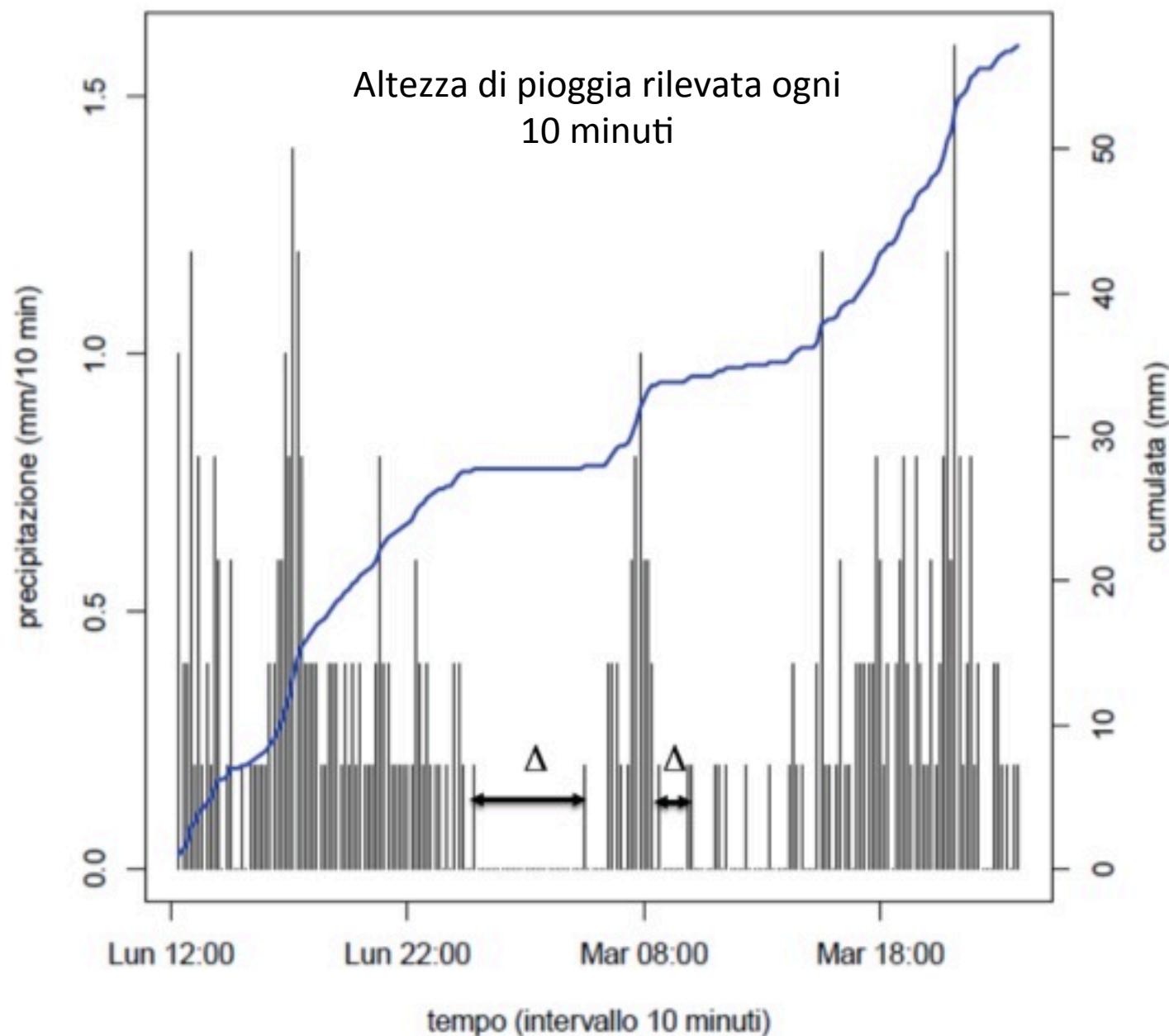


Fig. 3.2.A Posizione relativa del sito di monitoraggio e delle stazioni pluviometriche di riferimento

inizio: 1989-04-03 12:20:00



Banca Dati Meteorologica — Arpa Piemonte

ghtness Lampada JJ ...bsen tavolo EU FP7 Doc POLI_Tools Corso_PIT Personali tariffe_tel_libri_radio Pannelli salvati1 Online_CLASSES Import to Mendeley

www.google.it/u... Analisi eventi Meteorologica Accesso ai dati... www.arpa.piem... Arpa Piemonte Banca Dati Idrol... Autenticati

Accessibilità English version A + A - Cerca nel sito solo nella sezione corrente

Arpa PIEMONTE Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale

CHI SIAMO TRASPARENZA LAVORA CON NOI LE ARPA URP CONTATTI



Tu sei qui: [Home](#) > Banca Dati Meteorologica

Temi ambientali

- [Territorio](#)
- [Educazione Ambientale](#)
- [Formazione](#)
- [Enti in Piemonte](#)
- [Modulistica](#)
- [Link utili](#)
- [Glossario](#)

In evidenza

- [Impianti per telecomunicazioni: novità per la gestione delle istanze](#)
- [Ottobre mese dell'Ecolabel](#)

Banca Dati Meteorologica

Ultima modifica 12 luglio 2013

Per l'utilizzo di questo servizio è necessario che, sul pc client, il browser utilizzato sia dotato della Java Virtual Machine versione 1.4.x. Per questa installazione ci si può collegare al [sito della Sun MicroSystems](#) e cliccare su "DOWNLOAD NOW".

Contiene i valori giornalieri e mensili di temperatura, precipitazione, neve, umidità, radiazione, velocità e direzione vento, elaborati a partire dai dati rilevati dalle stazioni automatiche della rete al suolo. I dati dal 1990 al 2003 coincidono con quelli precedentemente pubblicati su cd-rom; i dati dal 2010 al 2013 sono registrati e controllati con un livello di validazione automatica che, per sua natura, non è in grado di rilevare tutte le possibili anomalie.

ARPA Piemonte declina ogni responsabilità derivante da un utilizzo improprio delle misure rilevate o dalla diffusione di misure anomale.

[Guida alla lettura dei dati](#)

[Accedi alla Banca dati Meteorologica](#)

Arpa comunica

- [Notizie](#)
- [Comunicati stampa](#)
- [Eventi](#)
- [Pubblicazioni](#)
- [Ufficio stampa](#)

Accesso riservato

- [Intranet](#)

Tematici » Meteo » Osservazioni in tempo reale » Rete meteo idrografica » Anagrafica

[www.arpa.piemonte.it/rischinaturali/tematici/meteo/osservazioni/rete-meteoidrografica/anagrafica-stazioni.html?delta=2&ID_VENUE=21537](#)

Lampada JJ ...bsen tavolo EU FP7 Doc POLI_Tools Corso_PIT Personali tariffe_tel_libri_radio Online_CLASSES WIFI_Polito Dropbox

Banca Dati Meteorologica Download Java for Mac OS X Accesso ai dati » opendata » ele



Home Arpa Piemonte

Home Rischi Naturali

Centro funzionale

Notizie

Pubblicazioni

Dati in tempo reale

Accesso ai dati

Approfondimenti

Media gallery

Meteo per i siti web

24/10/2013 E' on line il nuovo [video](#) aggiornato con le previsioni per weekend 26-27 ottobre 2013!

Previsioni Osservazioni in tempo reale Link Utili Collaborazione e proge

Satellite Radar **Rete meteo idrografica** Radiosondaggio Radiometro

TEMPERATURE E PRECIPITAZIONI ALTRI PARAMETRI

Provincia: Tutte le province
Bacino: Tutti i bacini
Fascia Altimetrica: Tutte le fasce
Stazione: ALA DI STURA

[Visualizza scheda stazione](#)

ANAGRAFICA STAZIONE : TORINO GIARDINI REALI



ANAGRAFICA STAZIONE : TORII



Denominazione	TORINO GIARDINI REALI
Località	GIARDINI REALI
Comune	TORINO
Provincia	PROVINCIA DI TORINO
Regione	PIEMONTE
Quota sito (m s.l.m.)	239.00
UTM X (m)	397112
UTM Y (m)	4991946
Lat. (ED50 G.sess)	450418
Long. (ED50 G.sess)	074123
Data attivazione	2004-08-06
Sensori presenti *	BGHNPRSTV *
Bacino idrografico	DORA RIPARIA
Zero idrometrico	N.D.



- SESTRIERE
- SESTRIERE ALPETTE
- SESTRIERE BANCHETTA
- SESTRIERE BORGATA
- SPARONE
- SUZA TRADUERIVI
- TALUCCO
- TORINO ALENIA
- TORINO BUON PASTORE
- TORINO GIARDINI REALI
- TORINO ITALGAS
- TORINO REISS ROMOLI
- TORINO VALLEIRE

Anagrafica stazione

Tipo stazione	TERMOIGRO-PLUVIOBAROANEMOMETRICA CON RADIOMETRO, SENSORI NIVOLOGICI, SENSORE DI TEMPERATURA DEL SU
Codice stazione	446
Quota sito (metri)	239
Comune	TORINO
Provincia	TO
Bacino	DORA RIPARIA

BANCA DATI METEOROLOGICA

Localizzazione

Precipitazioni di massima intensità registrate per periodi consecutivi

Giornalieri	Mensili	Precipitazioni intense							
Anno	Max_10min	Data_max_10min	Ora_max_10min	Max_20min	Data_max_20min	Ora_max_20min	Max_30min	Data_max_30min	Ora_max_30min
2004									
2005	20,8	20/08/2005	15:36	34,7	20/08/2005	15:47	47,4	20/08/2005	15:
2006	7,6	16/09/2006	10:37	9,2	16/09/2006	10:45	11,4	26/07/2006	15:
2007	15,6	20/06/2007	16:08	29,5	20/06/2007	16:09	39,1	20/06/2007	16:
2008	13,0	12/07/2008	19:21	17,0	29/06/2008	17:31	22,6	29/06/2008	17:
2009	7,4	17/07/2009	17:09	13,1	17/07/2009	17:12	15,4	17/07/2009	17:

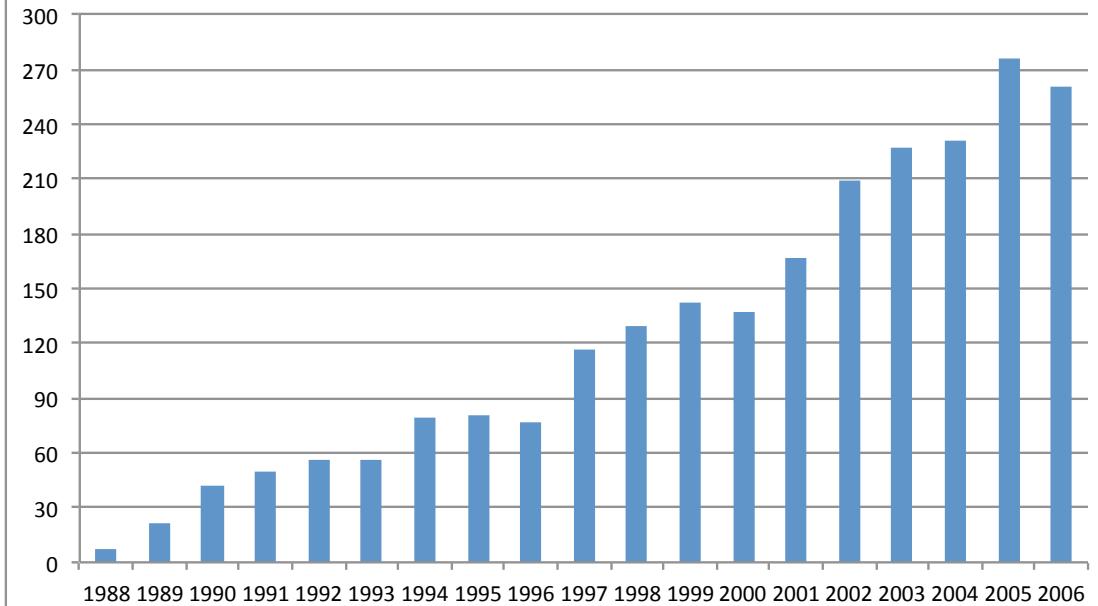
Banca Dati Meteorologica

Guida alla lettura dei dati

MASSIME PRECIPITAZIONI DELL'ANNO PER LE SEGUENTI DURATE:

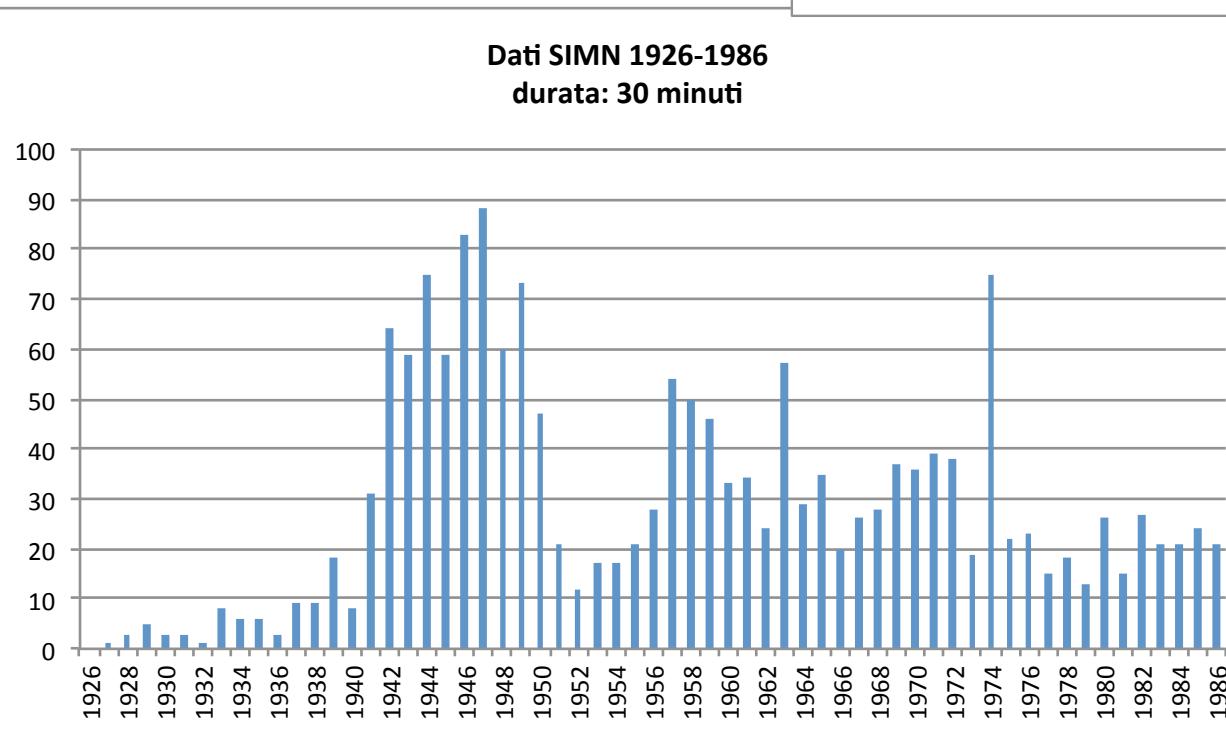
- **10, 20, 30 minuti e 1, 3, 6, 12, 24 ore:** i valori sono stati elaborati a partire dai dati rilevati dalle stazioni automatiche, aggregati al minuto e opportunamente corretti secondo le specifiche individuate in fase di calibrazione degli strumenti. Per queste elaborazioni la tabella riporta l'ora di fine evento.
- **1, 2, 3, 4, 5 giorni:** precipitazioni di massima intensità dell'anno, elaborate per i vari periodi (1, 2, 3, 4, 5 giorni consecutivi), dalle ore 9:00 alle ore 9:00. Per queste elaborazioni la tabella riporta l'ora di fine evento.

Dati ARPA 1988-2006



Dati SIMN 1926-1986

durata: 30 minuti





File Modifica Modo DB Formati Script Finestre Guida



BD_clima.198

Banca Dati Climatologica del Piemonte

L'archivio permette di consultare i dati mensili di temperatura registrati dalle stazioni del Dipartimento dei Servizi Tecnici Nazionali - Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale - Ufficio di Parma nel periodo 1951-1986.

Sono inoltre disponibili le precipitazioni medie mensili e quelle di massima intensità pubblicate dallo stesso ente per il periodo 1913 - 1986.

Copyright©1998, Regione Piemonte [v. 1.0]

100 | Usa ▾

STAZIO... TERMO... PIOGGI... INTENS...

start Posta i... Windo... Eudor... alviglio... CLIMA Climatos scerm... Temp IT 17.51

 Climatos

File Modifica Modo DB Formati Script Finestre Guida

 BD_clima.198

BANCA DATI CLIMATOLOGICA DEL PIEMONTE

*dati tratti dagli
Annali Idrologici del Dipartimento dei Servizi Tecnici Nazionali
Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale
Ufficio di Parma*

 Consultazione Archivi

- • Temperature mensili
- • Precipitazioni mensili
- • Precipitazioni intense

 REGIONE PIEMONTE

Copyright©1998, Regione Piemonte [v. 1.0]

100 | Usa ▾ | ▾

start Posta in arrivo... Windows Co... Eudora - [Out] alviglio's X d... CLIMA Climatos IT 17.41



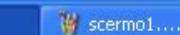
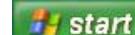
File Modifica Modo DB Formati Script Finestre Guida

TERMO.198

Codice	Nome Stazione	Quota	Bac.	Anno	Temperature medie mensili							
					meese	media	minimo	media	massima	minimo	media	massima
1014	NOVARA	164	1	1974	gennaio	5,0	0,0	2,5	6,0	3,0	7,5	16,0
1014	NOVARA	164	1	1974	febbraio	6,6	0,0	3,5	6,0	7,0	9,8	13,0
1014	NOVARA	164	1	1974	marzo	9,5	0,0	5,5	12,0	5,0	13,3	20,0
1014	NOVARA	164	1	1974	aprile	13,5	4,0	8,5	12,0	11,0	18,4	22,0
1014	NOVARA	164	1	1974	maggio	18,1	7,0	12,4	18,0	14,0	23,8	32,0
1014	NOVARA	164	1	1974	giugno	21,9	9,0	15,8	24,0	19,0	28,1	32,0
1014	NOVARA	164	1	1974	luglio	25,2	13,0	18,2	21,0	29,0	32,2	36,0
1014	NOVARA	164	1	1974	agosto	25,2	14,0	18,5	22,0	27,0	31,7	36,0
1014	NOVARA	164	1	1974	settembre	19,4	6,0	13,8	18,0	16,0	25,0	29,0
1014	NOVARA	164	1	1974	ottobre	8,7	0,0	3,5	8,0	10,0	13,8	18,0
1014	NOVARA	164	1	1974	novembre	5,9	-1,0	2,9	8,0	3,0	9,0	12,0
1014	NOVARA	164	1	1974	dicembre	3,4	-3,0	-0,4	4,0	2,0	7,2	11,0
2042	SPIGNO MONF.	258	2	1974	gennaio	3,9	-3,0	1,0	5,0	2,0	6,9	18,0
2042	SPIGNO MONF.	258	2	1974	febbraio	5,4	-2,0	2,0	6,0	4,0	8,9	13,0
2042	SPIGNO MONF.	258	2	1974	marzo	8,5	-2,0	3,8	10,0	3,0	13,2	19,0
2042	SPIGNO MONF.	258	2	1974	aprile	11,5	1,0	5,4	10,0	11,0	17,6	25,0
2042	SPIGNO MONF.	258	2	1974	maggio	16,5	4,0	9,9	16,0	14,0	23,1	32,0
2042	SPIGNO MONF.	258	2	1974	giugno	20,2	5,0	12,9	19,0	21,0	27,6	33,0
2042	SPIGNO MONF.	258	2	1974	luglio	23,0	8,0	15,2	28,0	25,0	30,8	36,0
2042	SPIGNO MONF.	258	2	1974	agosto	24,2	10,0	16,0	19,0	28,0	32,4	39,0
2042	SPIGNO MONF.	258	2	1974	settembre	17,8	2,0	11,5	15,0	16,0	24,1	30,0
2042	SPIGNO MONF.	258	2	1974	ottobre	8,9	-5,0	2,1	8,0	10,0	15,7	20,0
2042	SPIGNO MONF.	258	2	1974	novembre	5,9	-6,0	1,8	7,0	5,0	10,2	16,0
2042	SPIGNO MONF.	258	2	1974	dicembre	4,4	-6,0	-0,7	5,0	1,0	9,5	14,0
4032	COURMAYEUR	1220	4	1974	gennaio	4,3	-3,5	0,9	5,0	4,0	7,7	12,5
4032	COURMAYEUR	1220	4	1974	febbraio	3,7	-5,0	0,1	3,0	3,0	7,3	11,5
4032	COURMAYEUR	1220	4	1974	marzo	5,5	-4,5	1,7	7,0	3,0	9,3	17,5
4032	COURMAYEUR	1220	4	1974	aprile	8,7	-1,0	4,2	7,5	5,0	13,2	17,5
4032	COURMAYEUR	1220	4	1974	maggio	12,5	3,0	7,1	12,0	8,0	17,8	26,0
4032	COURMAYEUR	1220	4	1974	giugno	14,8	7,0	9,8	12,0	15,0	20,1	28,5
4032	COURMAYEUR	1220	4	1974	luglio	17,9	8,0	11,9	18,0	16,5	23,9	28,0
4032	COURMAYEUR	1220	4	1974	agosto	18,5	6,0	12,4	17,5	15,0	24,7	30,0
4032	COURMAYEUR	1220	4	1974	settembre	12,8	1,0	7,7	12,0	7,0	17,9	24,0
4032	COURMAYEUR	1220	4	1974		7,4	-0,5	2,0	7,0	0,0	14,4	18,0

1014 NOVARA m 164 - UTM 470907 E:5032360 N - Comune di NOVARA (NO)

100 Usa



17,45

Climatos

File Modifica Modo DB Formati Script Finestre Guida

PIOGGIE.I98

336 record selezionati				Precipitazioni mensili rilevate			
Codice	NomeStazione	Quota	Bac.	Anno	mese	Giorni di pioggia	mmTot PioggiaMese
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1913	gennaio	2	10,2
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1913	febbraio	0	0,0
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1913	marzo	7	81,5
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1913	aprile	11	123,0
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1913	maggio	8	46,6
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1913	giugno	3	50,2
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1913	luglio	6	73,7
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1913	agosto	3	11,7
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1913	settembre	8	83,6
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1913	ottobre	9	138,9
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1913	novembre	3	47,4
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1913	dicembre	2	4,5
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1914	gennaio	4	20,9
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1914	febbraio	12	139,0
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1914	marzo	8	80,9
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1914	aprile	4	24,7
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1914	maggio	11	109,9
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1914	giugno	5	30,4
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1914	luglio	7	35,6
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1914	agosto	5	83,2
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1914	settembre	3	42,6
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1914	ottobre	8	234,8
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1914	novembre	8	38,9
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1914	dicembre	14	119,9
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1915	gennaio	9	117,4
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1915	febbraio	11	154,9
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1915	marzo	4	27,7
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1915	aprile	7	61,4
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1915	maggio	8	57,3
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1915	giugno	10	156,7
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1915	luglio	6	56,3
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1915	agosto	3	74,8
1001	BORGO S.SIRO	98	1	1915	settembre	6	71,7

1001 BORGO S.SIRO m 98 - UTM 493042 E:5010077 N - Comune di O

100 Usa

Archivi
piogge mensili
piogge mensili
piogge intense

start Posta in ... Windows... Eudora - ... CLIMA Climatos scermo2.... IT 17.48



File Modifica Modo DB Formati Script Finestre Guida

INTENSE.198

Nome Stazione	Quota	Tipo	Anno	Massime precipitazioni dell'anno per periodi di più giorni consecutivi												Precipitazioni di				
				1 giorno		2 giorni		3 giorni		4 giorni		5 giorni		1 ora		3				
				mm	data	mm	inizio	fine	mm	inizio	fine	mm	inizio	fine	mm	data	mm			
EGLIO SARETTO	1540	P	1913	46,5	28-10-13	77,0	28-10-13	29-10-13	91,5	27-10-13	29-10-13	108,0	20-03-13	23-03-13	110,6	22-04-13	26-04-13			
EGLIO SARETTO	1540	P	1914						124,8	25-02-14	27-02-14	166,4	24-02-14	27-02-14	18,5	11-01-14	15-01-14			
EGLIO SARETTO	1540	P	1917	114,0	31-05-17				78,0	14-01-17	16-01-17	25,0	09-06-17	12-06-17	26,0	09-06-17	13-06-17			
EGLIO SARETTO	1540	P	1923	80,0	21-04-23	77,0	29-11-23	30-11-23	97,0	28-11-23	30-11-23	133,0	27-11-23	30-11-23	140,0	26-11-23	30-11-23			
EGLIO SARETTO	1540	P	1924	55,0	02-10-24	78,0	01-10-24	02-10-24	51,0	06-05-24	08-05-24	58,0	05-05-24	08-05-24						
EGLIO SARETTO	1540	P	1925	85,0	15-02-25	119,0	15-02-25	16-02-25	132,0	14-02-25	16-02-25	151,0	13-02-25	16-02-25	156,0	12-02-25	16-02-25			
EGLIO SARETTO	1540	P	1926	93,0	31-10-26	140,0	30-10-26	31-10-26	210,0	29-10-26	31-10-26	213,0	29-10-26	01-11-26	156,0	19-11-26	23-11-26			
EGLIO SARETTO	1540	Pn	1927	64,0	23-11-27	114,0	22-11-27	23-11-27	134,0	21-11-27	23-11-27	154,0	20-11-27	23-11-27	165,0	19-11-27	23-11-27			
EGLIO SARETTO	1540	Pn	1928	61,0	22-10-28	89,0	21-10-28	22-10-28	91,0	31-10-28	02-11-28	119,0	30-10-28	02-11-28						
EGLIO SARETTO	1540	Pn	1929	37,0	12-04-29	49,0	09-08-29	10-08-29	57,0	09-08-29	11-08-29	62,0	09-08-29	12-08-29	57,0	02-01-29	06-01-29			
EGLIO SARETTO	1540	Pn	1930	57,0	12-10-30	64,0	27-01-30	28-01-30	78,0	26-01-30	28-01-30	79,0	25-01-30	28-01-30	68,0	17-02-30	21-02-30			
EGLIO SARETTO	1540	Pn	1931	72,0	03-05-31	79,0	07-11-31	08-11-31	85,0	06-11-31	08-11-31	82,0	23-10-31	26-10-31	96,0	24-10-31	28-10-31			
EGLIO SARETTO	1540	Pn	1932	48,0	05-04-32	70,0	01-05-32	02-05-32	99,0	30-04-32	02-05-32	102,0	29-04-32	02-05-32	47,5	10-11-32	14-11-32			
EGLIO SARETTO	1540	Pn	1933	68,0	18-11-33	108,5	18-11-33	19-11-33	132,5	17-11-33	19-11-33	133,5	16-11-33	19-11-33	142,0	26-09-33	30-09-33			
EGLIO SARETTO	1540	Pn	1934	61,0	02-03-34	101,0	30-04-34	01-05-34	122,0	29-04-34	01-05-34	135,0	29-04-34	02-05-34	150,0	29-04-34	03-05-34			
EGLIO SARETTO	1540	Pn	1935	67,0	12-11-35	123,0	11-11-35	12-11-35	128,0	10-11-35	12-11-35	144,0	09-11-35	12-11-35	148,0	08-11-35	12-11-35			
EGLIO SARETTO	1540	Pn	1936	46,0	26-03-36	87,0	29-04-36	30-04-36	112,0	28-04-36	30-04-36	75,0	07-05-36	10-05-36	70,0	16-09-36	20-09-36			
EGLIO SARETTO	1540	Pn	1937	63,0	17-09-37	84,0	17-09-37	18-09-37	94,0	27-01-37	29-01-37	98,0	26-01-37	29-01-37	99,0	25-01-37	29-01-37			
EGLIO SARETTO	1540	Pn	1938	70,0	10-09-38	118,0	09-09-38	10-09-38	138,0	08-09-38	10-09-38	54,0	14-05-38	17-05-38	45,0	26-09-38	30-09-38			
EGLIO SARETTO	1540	Pn	1939	117,0	24-02-39	139,0	24-02-39	25-02-39	69,0	06-04-39	08-04-39	79,0	05-04-39	08-04-39	58,0	12-12-39	16-12-39			
EGLIO SARETTO	1540	Pr	1940	57,6	03-01-41	78,6	03-01-41	04-01-41	54,0	30-04-40	02-05-40	73,0	01-05-40	04-05-40	91,0	30-04-40	04-05-40			
EGLIO SARETTO	1540	Pr	1941	57,6	03-01-41	82,2	12-11-41	13-11-41	98,8	11-11-41	13-11-41	117,2	30-09-41	03-10-41	134,8	30-09-41	04-10-41			
EGLIO SARETTO	1540	P	1946													12,0	30 ago.	18,4		
EGLIO SARETTO	1540	P	1947													25,0	25 lug.	26,0		
EGLIO SARETTO	1540	P	1948													16,0	15 mag.	22,0		
EGLIO SARETTO	1540	P	1949													16,0	6 ago.	19,4		
EGLIO SARETTO	1540	P	1950													13,0	13 ago.	17,6		
EGLIO SARETTO	1540	Pr	1951	54,0	12-02-51	76,0	11-02-51	12-02-51	111,2	10-11-51	12-11-51	138,6	08-11-51	11-11-51	175,2	08-11-51	12-11-51	12,6	16 ago.	22,0
EGLIO SARETTO	1540	Pr	1952	57,0	21-10-52	68,0	24-04-52	25-04-52	93,0	23-04-52	25-04-52	102,0	23-04-52	26-04-52	103,0	23-04-52	27-04-52	15,0	24 lug.	15,0
EGLIO SARETTO	1540	Pr	1953	67,8	09-06-53	92,2	08-06-53	09-06-53	115,2	07-06-53	09-06-53	119,2	06-06-53	09-06-53	122,4	06-06-53	10-06-53	12,4	18 mag.	23,6
EGLIO SARETTO	1540	Pr	1954	58,6	10-12-54	77,2	10-12-54	11-12-54	92,2	20-08-54	22-08-54	51,4	15-05-54	18-05-54	58,2	15-05-54	19-05-54	9,8	19 ago.	16,4
EGLIO SARETTO	1540	Pr	1955	50,0	21-10-55	73,6	21-10-55	22-10-55	81,6	20-10-55	22-10-55	58,6	17-02-55	20-02-55	21,2	25-06-55	29-06-55	11,6	5 giu.	13,8
EGLIO SARETTO	1540	Pr	1956	58,4	03-09-56	88,4	02-09-56	03-09-56	94,2	01-09-56	03-09-56	96,0	22-03-56	25-03-56	104,0	21-03-56	25-03-56			
EGLIO SARETTO	1540	Pr	1957	90,8	14-06-57	137,0	13-06-57	14-06-57	150,4	13-06-57	15-06-57	160,8	13-06-57	16-06-57	186,4	11-06-57	15-06-57	20,0	13 apr.	41,8

0 - UTM 335203 E:4926995 N - Comune di Acceglio (CN)

100 Usa



Posta in ...

Windows...

Eudora - ...

alviglio's ...

CLIMA

Climatos

scermo3...

IT



17,49