



Agenzia Regionale per la Protezione del Ambiente Ligure

ANNALI IDROLOGICI 2009

PARTE SECONDA



Regione Liguria

Indice Annale Idrologico Parte II

Premessa	pag. i
----------------	--------

SEZIONE A - AFFLUSSI METEORICI

Terminologia	pag. 1
Contenuto della tabella	pag. 1
Tabella I: Valori mensili ed annui del contributo medio e dell'altezza di afflusso meteorico	pag. 2

SEZIONE B - IDROMETRIA

Abbreviazioni e segni convenzionali	pag. 7
Terminologia	pag. 7
Contenuto della tabella	pag. 7
Tabella II: Elenco e caratteristiche delle stazioni idrometriche	pag. 9
Tabella III: Osservazioni idrometriche giornaliere	pag. 11

SEZIONE C - PORTATE E BILANCI IDROLOGICI

Abbreviazioni e segni convenzionali	pag. 17
Terminologia	pag. 17
Contenuto della tabella	pag. 18
Carta delle stazioni di misura	pag. 19
Argentina a Merelli	pag. 20
Arroscia a Pogli d'Ortovero	pag. 21
Neva a Cisano sul Neva	pag. 22
Teiro a Bolsine	pag. 23
Graveglia a Caminata	pag. 24
Entella a Panesi	pag. 25
Magra a Pontremoli - S.Giustina	pag. 26
Aulella a Soliera	pag. 27
Vara a Nasceto	pag. 28

APPENDICI

Caratteristiche tecniche dei sensori e precisione	pag. 29
---	---------

Premessa

L'elaborazione degli Annali Idrologici è stata curata storicamente dagli Uffici Compartimentali dell'ex Servizio Idrografico, divenuto in anni recenti Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale (SIMN), inizialmente afferente al Genio Civile del Ministero dei Lavori Pubblici e successivamente al Dipartimento per i Servizi Tecnici Nazionali. In particolare, l'Ufficio di Genova ha iniziato la pubblicazione degli Annali Idrologici nel 1932, seppure osservazioni registrate sul territorio ligure ed afferenti alla rete del SIMN vennero già pubblicate dal 1916 a cura dell'Ufficio di Pisa.

In attuazione del processo di decentramento amministrativo previsto dalla Legge 59/97, così come disciplinato dal D.Lgs 112/98, con il Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 24/07/2002 sono stati trasferiti alle Regioni ed incorporati nelle strutture regionali competenti in materia, gli uffici compartimentali e le stazioni distaccate del SIMN a far data dal 01/10/2002.

Da tale data la Regione Liguria ha conseguentemente acquisito sia il sistema di rilevamento del Compartimento di Genova del SIMN (SIMGE) sia le altre stazioni posizionate sul territorio ligure e precedentemente di proprietà del Compartimento di Parma.

Nel territorio di propria competenza la Regione Liguria aveva già realizzato, in forza dell'attribuzione alla Regione stessa delle competenze nel campo della previsione, prevenzione e soccorso effettuate dalla Legge 225/92, il Centro Meteo Idrologico Regionale (CMIRL), gestito da ARPAL dal 2001 con la precipua funzione dell'espletamento delle attività di monitoraggio e previsione meteoidrologica a supporto del settore di Protezione Civile ed Emergenze in situazioni di rischio e/o allerta nonché come servizio pubblico alla cittadinanza.

Nell'ambito delle competenze del CMIRL, ARPAL gestiva dal 2001 l'Osservatorio Meteoidrologico della Regione Liguria (OMIRL): in tale contesto la Regione Liguria, in pregio ai principi di economicità, efficienza ed efficacia nonché individuando un processo di armonizzazione e potenziamento delle funzioni meteoidrologiche regionali, ha affidato ad ARPAL, già a far data dal 01/01/2003 tutte le competenze inerenti le reti di monitoraggio idro-termo-pluviometrico (OMIRL ed ex-SIMGE) e la compilazione, dall'annualità 2003, degli Annali Idrologici.

Parallelamente, il CMIRL è diventato Centro Funzionale Meteo Idrologico di Protezione Civile della Regione Liguria (CFMI-PC) nell'ambito del "Programma Nazionale di Potenziamento delle Reti di Monitoraggio meteo-idro-pluviometrico" elaborato in attuazione dell'art. 2, comma 7, del D.L. 11/06/1998, n. 180, convertito in legge n. 267 del 03/08/1998, ed è stato dichiarato operativo con i Decreti Presidenziali della G.R. n. 22 del 24/03/05 e n.45 dell' 01/07/05, ai sensi della Direttiva PCM del 27/02/04.

Con la Legge Regionale n. 20 del 04/08/2006 tutte le attività di cui sopra sono state inserite fra i compiti istituzionali obbligatori del Centro Funzionale Meteoidrologico di Protezione Civile della Regione Liguria.

A seguito dell'unificazione, del potenziamento e dell'ottimizzazione delle reti osservative preesistenti, l'attuale rete OMIRL gestita dal CFMI-PC rileva e rende disponibili un numero più consistente di dati rispetto al passato.

Gli standard di rilevazione ed elaborazione omogenei sono stati mantenuti in linea con la metodologia già in uso presso il SIMN e in conformità a quanto prescritto dal *World Meteorological Organization* in materia di osservazione e trattamento dei dati meteorologici.

Il Dirigente UO CFMI-PC
Dott.ssa Elisabetta Trovatore

SEZIONE A - AFFLUSSI METEORICI

Terminologia

- Afflusso meteorico (m^3) ad un bacino imbrifero in un dato intervallo di tempo: volume totale della precipitazione piovuta sul bacino imbrifero in uno specifico intervallo di tempo.
- Altezza di afflusso meteorico (mm) ad un bacino imbrifero per un determinato intervallo di tempo: altezza della lama d'acqua del volume di afflusso meteorico distribuito uniformemente sulla superficie dei bacino nello specifico intervallo di tempo.
- Contributo medio di afflusso meteorico ($\frac{l}{s \ km^2}$) ad un bacino imbrifero in un dato intervallo di tempo: quoziente fra l'afflusso meteorico al bacino nell'intervallo ed il prodotto della durata di questo per l'area del bacino.

Contenuto della tabella

Tabella I: Riporta, per i bacini idrografici chiusi alla foce e/o per i sottobacini principali, le altezze di afflusso meteorico mensili ed annue, espresse in mm e in $\frac{l}{s \ km^2}$. Per ogni sezione il contributo mensile più elevato è stampato in **grassetto** e quello minimo in *corsivo*.

Tabella I - Valori mensili ed annui del contributo medio e dell'altezza di afflusso meteorico

Anno 2009

MESE	Nervia a Isolabona <i>km²</i> 123		Nervia alla foce <i>km²</i> 185		Armea a Valle Armea - Ponte <i>km²</i> 36		Armea alla foce <i>km²</i> 38		Argentina a Montalto Ligure <i>km²</i> 130		Argentina a Merelli <i>km²</i> 192		Argentina alla foce <i>km²</i> 208	
	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm
Gennaio	47.3	126.6	44.3	118.7	62.4	167.1	61.2	163.8	46.0	123.1	49.4	132.2	49.7	133.1
Febbraio	48.4	117.2	48.0	116.1	40.3	97.5	39.8	96.4	41.2	99.6	40.9	98.9	40.5	97.9
Marzo	30.3	81.2	28.1	75.3	33.4	89.4	33.3	89.1	27.6	73.8	28.4	76.1	28.7	76.8
Aprile	96.7	250.6	91.5	237.1	90.6	234.9	90.1	233.5	103.8	269.1	102.2	264.8	100.8	261.4
Maggio	5.8	15.6	5.5	14.8	5.4	14.5	5.3	14.2	10.2	27.3	9.7	26.0	9.4	25.3
Giugno	21.7	56.3	16.9	43.9	16.3	42.3	16.0	41.6	23.4	60.7	20.3	52.5	19.6	50.7
Luglio	11.9	31.9	9.7	25.9	7.2	19.3	7.0	18.8	16.8	45.0	13.9	37.2	13.2	35.4
Agosto	9.4	25.2	7.2	19.4	3.7	10.0	3.7	9.8	18.5	49.6	15.1	40.5	14.2	38.0
Settembre	42.4	110.0	42.1	109.0	44.2	114.6	44.3	114.7	32.2	83.5	33.6	87.2	34.2	88.7
Ottobre	29.2	78.2	27.7	74.3	24.6	65.8	24.5	65.5	31.8	85.3	30.5	81.8	29.9	80.2
Novembre	61.8	160.3	61.8	160.3	83.6	216.6	83.1	215.3	63.3	164.0	69.1	179.0	70.3	182.1
Dicembre	89.0	238.4	88.4	236.7	109.7	293.9	109.1	292.1	99.1	265.3	102.4	274.4	102.8	275.4
Anno	41.0	1291.5	39.1	1231.5	43.3	1365.9	43.0	1354.8	42.7	1346.3	42.8	1350.6	42.6	1345.0

MESE	Impero a Rugge di Pontedassio <i>km²</i> 69		Impero alla foce <i>km²</i> 96		Merula alla foce <i>km²</i> 49		Arroscia a Pogli d'Ortovero <i>km²</i> 202		Neva a Cisano sul Neva <i>km²</i> 124		Centa a Albenga - Molino Branca <i>km²</i> 427		Varatello alla foce <i>km²</i> 43	
	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm
Gennaio	42.6	114.1	43.8	117.3	38.0	101.7	30.6	81.9	34.5	92.4	31.7	85.0	36.4	97.4
Febbraio	33.5	81.1	31.6	76.5	29.3	70.8	30.1	72.8	30.5	73.7	30.0	72.5	33.5	81.0
Marzo	31.9	85.5	32.0	85.8	34.2	91.7	26.5	71.1	30.7	82.1	29.0	77.7	35.1	94.0
Aprile	96.1	249.0	91.6	237.5	85.6	221.8	106.2	275.2	103.5	268.4	101.2	262.4	93.8	243.1
Maggio	12.4	33.3	11.7	31.3	17.8	47.6	17.4	46.5	23.1	61.8	20.0	53.6	19.5	52.2
Giugno	9.0	23.3	9.0	23.2	5.0	13.0	10.6	27.6	7.2	18.6	8.2	21.2	6.6	17.1
Luglio	5.9	15.7	5.1	13.6	2.5	6.8	12.1	32.3	4.6	12.4	7.6	20.3	2.7	7.3
Agosto	7.2	19.2	5.9	15.8	4.8	12.9	21.2	56.9	18.4	49.3	17.6	47.1	16.6	44.4
Settembre	36.0	93.3	34.8	90.1	37.6	97.4	38.6	100.0	40.3	104.4	39.7	102.8	40.0	103.7
Ottobre	29.6	79.3	27.1	72.7	23.9	64.0	33.9	90.7	25.5	68.4	28.7	76.8	20.7	55.5
Novembre	87.3	226.2	88.4	229.2	96.1	249.2	65.0	168.5	78.5	203.6	73.2	189.8	83.3	215.9
Dicembre	104.4	279.7	104.8	280.6	96.6	258.6	81.1	217.2	72.7	194.8	77.8	208.5	69.9	187.3
Anno	41.2	1299.7	40.4	1273.6	39.2	1235.5	39.3	1240.7	39.0	1229.9	38.6	1217.7	38.0	1198.9

Tabella I - Valori mensili ed annui del contributo medio e dell'altezza di afflusso meteorico

Anno 2009

MESE	Maremola alla foce km^2 46		Pora alla foce km^2 58		Sciusa alla foce km^2 28		Quiliano alla foce km^2 51		Letimbro a Santuario di Savona km^2 30		Letimbro alla foce km^2 54		Sansobbia a Stella S. Giustina km^2 11	
	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm
Gennaio	39.8	106.6	43.8	117.2	38.6	103.3	46.6	124.8	53.2	142.4	57.7	154.5	49.9	133.7
Febbraio	35.5	86.0	39.8	96.3	39.8	96.2	37.3	90.2	41.9	101.4	42.5	102.7	57.8	139.9
Marzo	43.2	115.6	38.8	104.0	41.3	110.6	44.7	119.6	45.7	122.3	45.8	122.8	49.4	132.2
Aprile	108.9	282.2	96.7	250.7	88.7	229.9	99.7	258.4	102.6	265.9	98.3	254.8	105.8	274.3
Maggio	16.0	42.9	9.1	24.5	5.7	15.2	4.8	12.8	4.3	11.4	4.1	11.1	5.0	13.3
Giugno	10.1	26.3	9.0	23.4	7.1	18.4	5.2	13.6	4.3	11.2	3.9	10.0	6.7	17.3
Luglio	4.4	11.7	4.5	12.1	3.4	9.1	10.5	28.1	13.1	35.0	14.4	38.6	18.7	50.2
Agosto	14.0	37.5	14.1	37.7	10.9	29.1	17.7	47.3	20.2	54.1	19.8	52.9	23.3	62.3
Settembre	41.0	106.2	35.6	92.2	32.1	83.3	38.5	99.9	39.7	102.8	39.2	101.6	38.6	100.1
Ottobre	25.6	68.5	30.7	82.3	31.7	85.0	41.7	111.7	55.1	147.5	57.9	155.1	62.6	167.8
Novembre	91.9	238.2	97.1	251.6	94.8	245.7	93.1	241.4	98.2	254.6	99.3	257.3	128.3	332.6
Dicembre	62.0	166.1	59.9	160.5	60.9	163.2	45.8	122.7	47.0	125.8	49.6	132.8	63.4	169.8
Anno	40.8	1287.8	39.7	1252.5	37.7	1189.0	40.3	1270.5	43.6	1374.4	44.2	1394.2	50.5	1593.5

MESE	Sansobbia alla foce km^2 66		Teiro a Il Pero km^2 23		Teiro a Bolsine km^2 26		Teiro alla foce km^2 29		Lerone alla foce km^2 22		Cerusa alla foce km^2 23		Leira a Molinetto km^2 25	
	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm
Gennaio	53.9	144.3	47.1	126.1	47.5	127.3	47.6	127.4	51.0	136.5	51.3	137.5	47.9	128.3
Febbraio	53.9	130.3	52.1	126.1	52.3	126.6	52.3	126.6	59.2	143.2	72.4	175.1	66.4	160.6
Marzo	47.6	127.5	50.3	134.6	50.4	135.1	50.6	135.4	47.6	127.6	57.9	155.1	55.3	148.1
Aprile	103.0	267.1	95.8	248.3	94.8	245.7	94.7	245.5	81.6	211.4	94.9	246.0	100.5	260.4
Maggio	4.2	11.2	5.9	15.7	5.6	14.9	5.5	14.8	3.3	8.8	3.0	8.0	3.0	8.1
Giugno	5.3	13.8	5.4	14.1	5.2	13.4	5.1	13.2	3.9	10.2	7.4	19.2	7.9	20.6
Luglio	19.3	51.7	21.2	56.8	21.8	58.4	21.9	58.7	17.0	45.4	14.9	39.9	13.0	34.7
Agosto	24.3	65.0	26.1	70.0	26.1	70.0	26.2	70.1	21.8	58.5	29.5	79.1	28.0	75.1
Settembre	38.0	98.5	30.9	80.0	31.0	80.3	30.9	80.2	56.6	146.7	75.5	195.6	72.0	186.5
Ottobre	66.4	177.8	55.2	147.8	57.0	152.8	57.3	153.5	80.8	216.4	92.7	248.3	72.1	193.0
Novembre	118.8	307.8	118.8	307.9	117.8	305.4	117.6	304.8	121.0	313.7	146.6	380.0	133.2	345.2
Dicembre	59.3	158.8	69.8	187.0	69.9	187.2	69.8	186.9	78.9	211.4	91.7	245.7	86.1	230.5
Anno	49.3	1553.8	48.0	1514.4	48.1	1517.1	48.1	1517.1	51.7	1629.8	61.2	1929.5	56.8	1791.1

Tabella I - Valori mensili ed annui del contributo medio e dell'altezza di afflusso meteorico

Anno 2009

MESE	Leira alla foce <i>km²</i> 29		Varenna a Genova - Granara <i>km²</i> 22		Polcevera a Genova - Pontedecimo <i>km²</i> 56		Polcevera alla foce <i>km²</i> 139		Bisagno a La Presa <i>km²</i> 34		Bisagno alla foce <i>km²</i> 96		Recco alla foce <i>km²</i> 22	
	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm
Gennaio	47.8	128.1	49.8	133.4	60.4	161.7	55.6	149.0	102.4	274.3	76.0	203.5	73.5	196.9
Febbraio	66.6	161.2	60.8	147.0	70.0	169.4	63.4	153.3	81.2	196.4	70.7	171.0	76.7	185.5
Marzo	55.3	148.1	57.0	152.7	56.8	152.0	58.2	155.8	67.2	180.0	63.2	169.3	65.9	176.6
Aprile	100.1	259.4	100.1	259.5	105.3	273.0	99.3	257.3	83.3	216.0	85.3	221.1	72.6	188.2
Maggio	3.0	8.1	2.8	7.4	2.3	6.2	3.1	8.3	4.2	11.3	4.7	12.5	3.2	8.6
Giugno	7.9	20.6	7.0	18.2	13.5	35.0	11.1	28.8	8.3	21.5	7.5	19.4	11.3	29.4
Luglio	12.8	34.3	7.1	18.9	8.2	21.9	8.6	23.0	11.7	31.4	10.2	27.3	5.5	14.7
Agosto	27.9	74.7	19.9	53.4	22.9	61.4	20.5	55.0	9.9	26.5	10.9	29.1	6.6	17.7
Settembre	71.6	185.5	62.3	161.6	49.3	127.7	50.5	131.0	30.4	78.9	36.9	95.7	33.8	87.6
Ottobre	71.5	191.4	44.8	120.1	41.6	111.5	42.7	114.5	76.7	205.4	61.2	164.0	91.9	246.2
Novembre	133.1	344.9	141.0	365.5	159.9	414.4	155.3	402.5	145.1	376.2	143.6	372.3	156.0	404.4
Dicembre	85.8	229.7	85.4	228.8	103.9	278.3	96.5	258.4	127.7	342.0	107.8	288.6	121.0	324.2
Anno	56.6	1786.0	52.8	1666.5	57.5	1812.5	55.1	1736.9	62.1	1959.9	56.2	1773.8	59.6	1880.0

MESE	Boate alla foce <i>km²</i> 26		Lavagna a Carasco <i>km²</i> 295		Graveglia a Caminata <i>km²</i> 41		Entella a Panesi <i>km²</i> 364		Gromolo a Sestri Levante <i>km²</i> 23		Petronio a Sestri Levante - Sara <i>km²</i> 56		Castagnola alla foce <i>km²</i> 26	
	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm
Gennaio	77.3	207.0	114.8	307.4	127.3	341.0	115.3	308.8	86.5	231.8	103.2	276.5	106.8	286.0
Febbraio	82.5	199.7	98.2	237.6	115.5	279.4	100.1	242.2	82.2	198.9	97.3	235.3	93.7	226.7
Marzo	65.2	174.5	69.0	184.9	70.0	187.5	68.7	183.9	65.3	174.9	68.1	182.5	70.8	189.6
Aprile	73.5	190.6	82.8	214.5	81.2	210.4	81.9	212.3	60.3	156.4	64.7	167.6	58.1	150.7
Maggio	2.7	7.1	2.6	6.9	3.7	10.0	2.7	7.3	2.4	6.5	3.3	8.9	4.5	12.1
Giugno	12.7	33.0	18.2	47.2	17.6	45.7	18.0	46.6	11.3	29.2	13.5	34.9	14.5	37.5
Luglio	5.6	14.9	14.7	39.4	11.9	31.9	14.0	37.6	10.4	27.8	12.5	33.5	11.2	30.1
Agosto	6.9	18.4	9.3	25.0	3.2	8.7	8.3	22.2	1.3	3.5	2.4	6.5	2.6	6.9
Settembre	35.8	92.9	34.2	88.6	43.3	112.3	35.8	92.9	45.1	117.0	44.5	115.4	44.8	116.2
Ottobre	85.0	227.7	62.5	167.3	43.4	116.3	58.9	157.7	45.3	121.3	43.7	117.0	40.5	108.5
Novembre	145.0	375.9	150.2	389.3	130.6	338.5	145.2	376.4	98.0	254.1	103.9	269.2	90.6	234.8
Dicembre	124.7	334.0	174.4	467.1	209.6	561.5	178.2	477.3	151.8	406.5	174.3	466.9	169.4	453.8
Anno	59.5	1875.7	69.0	2175.2	71.1	2243.2	68.7	2165.2	54.8	1727.9	60.7	1914.2	58.8	1852.9

Tabella I - Valori mensili ed annui del contributo medio e dell'altezza di afflusso meteorico

Anno 2009

MESE	Ghiararo alla foce km^2 16		Magra a Piccatello km^2 77		Magra a Pontremoli - S.Giustina km^2 203		Aulella a Soliera km^2 208		Magra a Calamazza km^2 939		Vara a Nasceto km^2 206		Vara a Brugnato km^2 339	
	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm
Gennaio	83.8	224.5	108.9	291.7	114.7	307.1	102.7	275.0	115.8	310.2	113.8	304.9	118.1	316.2
Febbraio	74.9	181.3	100.2	242.5	105.2	254.6	53.4	129.3	80.8	195.5	109.5	265.0	107.8	260.9
Marzo	70.9	189.9	69.4	185.8	71.2	190.8	84.9	227.5	80.9	216.7	69.0	184.7	70.7	189.3
Aprile	42.6	110.4	67.7	175.5	70.1	181.8	54.1	140.3	59.1	153.3	76.0	197.1	71.2	184.6
Maggio	3.6	9.6	7.0	18.7	6.7	17.9	9.3	25.0	8.8	23.5	3.8	10.1	4.5	12.1
Giugno	12.7	32.8	25.8	66.8	25.6	66.4	24.3	62.9	22.5	58.3	19.9	51.7	19.3	50.0
Luglio	12.6	33.8	11.6	31.0	11.7	31.4	10.8	28.8	12.7	33.9	12.0	32.2	12.5	33.4
Agosto	1.5	3.9	5.9	15.7	5.3	14.2	22.3	59.7	14.2	38.1	6.0	16.1	5.5	14.6
Settembre	47.2	122.3	33.8	87.7	36.7	95.2	38.7	100.4	37.6	97.4	38.4	99.6	39.2	101.5
Ottobre	33.0	88.4	39.0	104.5	38.3	102.5	52.4	140.3	44.2	118.3	41.7	111.7	41.3	110.6
Novembre	65.7	170.4	121.3	314.3	119.2	308.9	60.0	155.5	88.0	228.1	112.7	292.1	109.3	283.2
Dicembre	122.2	327.2	213.9	572.8	214.2	573.6	182.2	487.9	202.1	541.3	194.5	521.0	197.8	529.7
Anno	47.4	1494.5	66.8	2107.0	68.0	2144.4	58.1	1832.6	63.9	2014.6	66.2	2086.2	66.1	2086.1

MESE	Vara a Piana Battolla - Ponte km^2 563		Magra a Fornola km^2 1577		Magra a Ponte Colombiera km^2 1685									
	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm	$\frac{l}{s \ km^2}$	mm								
Gennaio	121.1	324.4	118.1	316.4	117.4	314.5								
Febbraio	105.6	255.5	90.1	217.9	88.3	213.5								
Marzo	75.5	202.1	79.4	212.6	80.3	215.0								
Aprile	65.4	169.6	61.1	158.5	59.9	155.3								
Maggio	5.2	14.0	7.5	20.0	7.2	19.4								
Giugno	18.2	47.3	20.6	53.5	20.6	53.5								
Luglio	12.7	34.0	12.8	34.4	12.9	34.6								
Agosto	5.5	14.6	10.9	29.3	11.2	29.9								
Settembre	40.2	104.2	38.8	100.6	39.5	102.4								
Ottobre	39.6	106.1	42.6	114.2	42.3	113.4								
Novembre	104.0	269.6	93.6	242.5	91.0	236.0								
Dicembre	200.3	536.4	201.7	540.3	198.6	531.8								
Anno	65.9	2077.8	64.7	2040.2	64.0	2019.3								

SEZIONE B - IDROMETRIA

Abbreviazioni e segni convenzionali

Idrometro a lettura diretta	I
Idrometro registratore	Ir
Idrometro elettronico	Ie
Stazione per misura di portata con idrometro a lettura diretta	M
Stazione per misura di portata con idrometro elettronico	Me
Dato mancante	»
Le quote sotto lo zero idrometrico sono precedute dal segno	-

Sono stampati in **grassetto** ed in *corsivo* rispettivamente i valori massimi ed i minimi.

Terminologia

- Altezza idrometrica (*m*): altezza del livello liquido sopra o sotto lo zero dell'idrometro.
- Altezza di massima piena (o magra) in una sezione fornita di idrometro e per un periodo di osservazione: massima (o minima) altezza idrometrica (*m*) raggiunta durante tutto il periodo di tempo in cui sono state effettuate le osservazioni

Contenuto della tabella

Sono state selezionate 18 stazioni afferenti a bacini drenanti il versante tirrenico, compresi tra il fiume Roia ed il fiume Magra.

CONSISTENZA DELLA RETE IDROMETRICA AL 31 DICEMBRE 2009.

ZONA DI ALTITUDINE [m]	Ir	Ie	Me
0 ÷ 200	3	9	3
200 ÷ 500	1	2	-
Totale	4	11	3

Tabella II: Elenco caratteristiche delle stazioni idrometriche: riporta le caratteristiche principali delle stazioni idrometriche.

Tabella III: Osservazioni idrometriche giornaliere: riporta le altezze idrometriche meridiane rilevate direttamente all'idrometro da parte dell'osservatore ovvero dedotte in corrispondenza del mezzogiorno dallo spoglio dei diagrammi per gli idrometroografi, ovvero il valore istantaneo a mezzogiorno per gli strumenti elettronici.

Nota: Per mezzogiorno si intende, per tutto l'anno, l'ora solare.

Tabella II - Elenco e caratteristiche delle stazioni idrometriche

Anno 2009

BACINO E STAZIONE	Tipo della stazione	CARATTERISTICHE							
		Quota dello zero idrometrico <i>m s.l.m.</i>	Bacino di dominio <i>km²</i>	Altezza di max piena <i>m</i> Data (gg/mm/aaaa)	Altezza idrometrica minima <i>m</i> Data (gg/mm/aaaa)	Lat. <i>m</i>	Long. <i>m</i>	Anno inizio osservaz.	NOTE
ROIA									
Roia a Airole	Ir	90.11	478	6.90 (19/11/1970)	1.10 (04/11/1967)	4858803	1383106	1949	
ARGENTINA									
Argentina a Montalto Ligure	Ie	»	130	7.04 (08/12/2006)	0.86 (13/09/2007)	4865038	1407137	2004	
Argentina a Merelli	Ie	61.27	192	6.12 (17/11/1940)	0.11 (05/08/1945)	4859435	1407421	2004	(1)
CENTA									
Arroscia a Pogli d'Ortovero	Me	59.35	202	4.55 (15/12/2008)	0.02 (12/09/2009)	4878323	1425126	2003	(2)
Neva a Cisano sul Neva	Me	37.92	124	5.60 (01/10/1924)	0.09 (16/09/1954)	4881740	1431638	2005	(3)
SANSOBBIA									
Sansobbia a Stella S. Giustina	Ie	338.55	11	2.86 (08/12/2006)	-0.14 (05/08/2007)	4918128	1458863	2003	
FRA SANSOBBIA E POLCEVERA									
Teiro a Bolsine	Ir	23.50	26	4.50 (01/11/1968)	0.12 (08/08/2005)	4913340	1466030	1937	
Leira a Molinetto	Ie	20.35	25	2.97 (13/08/2006)	0.74 (13/09/2009)	4920723	1479810	2004	
BISAGNO									
Bisagno a La Presa	Ie	145.16	34	2.38 (23/11/2007)	0.61 (18/10/2008)	4920861	1503858	2003	(4)
ENTELLA									
Graveglia a Caminata	Ir	85.90	41	3.24 (15/10/1953)	0.10 (24/10/1953)	4909720	1532710	1931	
Entella a Panesi	Me	7.85	364	7.57 (15/10/1953)	-1.47 (19/07/2009)	4909900	1528370	2004	(5)
FRA ENTELLA E MAGRA									
Gromolo a Sestri Levante	Ie	3.90	23	0.57 (24/12/2009)	» (»)	4902370	1532750	2002	

continua nella pagina successiva

Tabella II - Elenco e caratteristiche delle stazioni idrometriche

Anno 2009

BACINO E STAZIONE	Tipo della stazione	CARATTERISTICHE							NOTE
		Quota dello zero idrometrico <i>m s.l.m.</i>	Bacino di dominio <i>km²</i>	Altezza di max piena <i>m</i> Data (gg/mm/aaaa)	Altezza idrometrica minima <i>m</i> Data (gg/mm/aaaa)	Lat. <i>m</i>	Long. <i>m</i>	Anno inizio osservaz.	
Petronio a Sestri Levante - Sara	Ie	9.15	56	1.75 (24/11/2007)	>> (>>)	4901930	1534350	2002	
MAGRA									
Magra a Piccatello	Ir	248.00	77	4.36 (16/09/1960)	0.04 (26/10/1941)	4914920	1570366	1934	
Magra a Pontremoli - S.Giustina	Ie	199.30	203	4.61 (17/09/1960)	0.33 (13/06/1996)	4912540	1571440	2004	(6)
Aulella a Soliera	Ie	105.94	208	4.81 (24/12/2009)	0.73 (06/09/2009)	4894804	1584812	2005	(7)
Vara a Nasceto	Ie	183.17	206	6.80 (19/08/1952)	-0.06 (11/09/2006)	4903090	1552290	2001	(8)
Magra a Fornola	Ie	9.87	1577	6.11 (25/12/2009)	-0.69 (19/09/2007)	4887570	1572510	2002	

(1) Livello idrometrico registrato con idrometrografo dal 1922 e pubblicato fino al 1996.

(2) Livello idrometrico registrato dal 1922 al 1994 con idrometrografo in stazione storica posizionata 200 m a monte della posizione attuale.

(3) Livello idrometrico registrato con idrometrografo dal 1922 e pubblicato fino al 2004.

(4) Livello idrometrico registrato dal 1922 (pubblicato fino al 1995) con idrometrografo, poco a valle della stazione attuale.

(5) Livello idrometrico registrato con idrometrografo dal 1933 e pubblicato fino al 2003.

(6) Livello idrometrico registrato tra il 1936 e il 2004 con idrometrografo; la serie di livelli misurata dalla strumentazione elettronica si riferisce ad uno zero idrometrico la cui quota risulta superiore a quella dell'asta storica (+1.11 m)

(7) Livello idrometrico registrato dal 1953 al 1996 con idrometrografo in stazione storica posizionata circa 50 m a monte della posizione attuale.

(8) Livello idrometrico registrato tra il 1931 e il 2004 con idrometrografo; tra il 1931 e il 1940 l'idrometrografo era posto 700 m a valle della posizione attuale.

Tabella III - Osservazioni idrometriche giornaliere (cm)

Anno 2009

PETRONIO A SESTRI LEVANTE - SARA													Giorno	MAGRA A PICCATELLO												
Bacino: fra Entella e Magra (9.2 m s.l.m.)														Bacino: Magra (248.0 m s.l.m.)												
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D			
17	20	16	24	20	11	6	2	-1	4	6	46	1	109	107	98	120	114	94	103	100	98	101	106	156		
14	28	15	32	17	9	6	1	0	3	11	30	2	102	108	98	121	111	94	107	100	98	101	108	126		
14	29	19	25	16	9	6	2	2	2	14	27	3	101	123	99	119	108	93	106	100	98	100	117	117		
13	27	21	23	15	10	6	0	0	4	12	30	4	99	116	99	113	107	93	105	103	99	99	111	117		
14	28	42	19	14	10	6	1	-2	3	11	22	5	98	131	130	111	105	93	107	102	99	99	109	112		
14	53	40	18	15	11	7	1	-2	5	16	22	6	98	182	123	110	104	98	107	100	99	100	116	110		
29	79	28	18	15	8	7	1	-1	3	15	34	7	98	182	114	108	103	99	106	99	98	100	112	116		
25	48	22	18	14	8	6	2	-1	3	41	83	8	97	146	109	107	102	96	106	98	98	99	119	178		
20	33	21	16	14	8	7	1	0	4	34	41	9	96	126	107	106	101	95	106	100	98	99	119	131		
16	42	20	15	12	9	6	1	-1	7	24	33	10	96	129	105	106	100	94	105	102	99	106	116	119		
17	28	17	16	13	7	6	1	-1	4	17	31	11	96	124	104	106	100	94	105	100	99	105	114	114		
18	25	17	13	13	7	6	1	0	12	14	24	12	95	118	102	105	99	94	105	98	99	102	112	111		
19	24	18	13	13	8	7	1	-1	3	15	26	13	95	114	101	104	98	93	104	98	99	104	111	108		
18	23	18	12	8	6	1	3	4	16	23	14	96	111	101	104	98	98	104	96	104	102	114	106			
18	22	15	12	13	7	6	1	1	5	14	21	15	96	109	100	102	98	103	104	96	104	102	113	104		
17	22	14	17	12	8	6	0	4	4	14	19	16	96	107	99	104	97	103	103	95	107	101	114	103		
21	23	14	18	12	8	7	1	0	5	13	18	17	95	106	99	112	96	103	102	95	110	101	114	103		
20	20	14	15	12	7	6	1	1	5	11	19	18	97	105	99	115	96	103	104	96	105	100	113	100		
19	18	13	18	11	7	5	0	3	5	9	17	19	113	103	98	112	96	103	104	96	104	100	112	100		
90	17	15	15	12	6	6	0	3	8	11	18	20	225	102	98	124	96	104	103	95	103	99	111	98		
41	17	13	14	12	7	6	1	2	9	9	18	21	162	102	98	118	95	103	103	96	111	100	110	99		
28	17	12	14	11	7	6	1	0	29	12	47	22	132	101	97	116	95	103	102	94	106	120	110	157		
27	17	12	14	11	7	5	-1	-1	16	10	75	23	123	100	97	112	95	103	101	95	104	110	113	188		
32	15	14	12	10	7	6	0	-2	9	7	63	24	121	100	97	109	94	103	101	96	103	107	113	180		
29	14	12	13	10	7	5	-1	0	7	11	90	25	119	99	96	107	96	104	102	95	102	107	112	>		
28	15	11	15	10	7	6	1	-2	7	12	63	26	116	99	96	106	95	104	101	96	102	106	110	>		
27	14	14	23	10	7	5	-1	0	7	18	53	27	114	98	95	112	95	104	101	97	102	105	125	>		
26	12	14	23	9	6	4	-2	0	6	16	48	28	112	98	96	117	95	104	101	97	101	105	119	123		
20	39	32	9	7	4	-1	2	9	22	45	29	110	111	113	94	104	102	98	101	105	130	112				
18	42	24	10	6	5	-2	3	5	64	59	30	109	147	118	94	105	101	98	104	272	125					
21	31		12		4	-1		7	52	31	108	122	94		100	99		104			121					
24	26	20	18	13	8	6	0	0	7	17	39															

Media annua: 15

Media annua: 95

Tabella III - Osservazioni idrometriche giornaliere (cm)

Anno 2009

VARA A NASCETO												Giorno	MAGRA A FORNOLA												
Bacino: Magra (183.2 m s.l.m.)													Bacino: Magra (9.9 m s.l.m.)												
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
98	115	69	126	127	52	43	27	25	40	38	222	1	100	67	32	118	71	3	-12	-34	-36	-15	-8	174	
78	151	75	137	109	48	40	29	30	32	51	157	2	60	80	36	129	64	-1	-7	-34	-34	-13	-8	115	
76	179	78	125	97	47	40	31	30	33	93	133	3	50	152	32	106	55	-2	-9	22	-34	-15	57	87	
69	152	83	112	91	51	37	30	28	39	73	139	4	45	114	39	91	52	0	-11	-17	-34	-18	22	87	
70	214	157	99	85	52	36	28	24	39	62	114	5	33	161	171	80	48	0	-14	-24	-35	-20	15	79	
73	378	155	92	81	54	47	28	25	41	87	108	6	28	259	140	76	42	5	3	-27	-36	-15	32	64	
75	312	121	86	76	48	44	26	24	36	74	125	7	72	305	104	68	>	9	-4	-29	-38	-19	28	65	
75	226	103	84	71	46	39	29	24	37	156	311	8	86	194	82	62	34	2	-10	-32	-37	-20	72	348	
68	174	92	78	70	46	36	28	26	38	126	185	9	70	151	75	59	31	0	-14	-28	-39	-21	88	152	
66	260	84	75	67	48	36	28	30	58	96	146	10	60	170	67	52	30	1	-17	-30	-36	0	54	109	
64	178	78	82	>	46	35	27	29	45	76	124	11	51	150	63	55	28	-1	-17	-30	-38	-6	38	91	
63	149	72	75	64	45	34	28	29	47	74	109	12	46	121	54	49	23	-1	-18	-29	-38	-12	22	78	
65	130	73	69	66	44	36	27	24	39	69	107	13	40	104	48	49	21	-2	-18	-32	-37	-8	14	70	
76	118	67	68	64	43	35	27	41	42	80	96	14	37	94	44	47	20	-5	-17	-32	-25	-12	26	60	
82	106	64	>	64	42	32	26	36	41	75	90	15	44	82	43	45	19	-5	-19	-32	-16	-15	29	54	
75	101	63	72	61	42	32	25	46	35	72	82	16	42	75	42	42	18	-7	-19	-33	-11	-16	22	48	
79	95	62	103	59	43	32	26	53	36	69	81	17	32	68	38	70	15	-14	-21	-33	14	-20	14	44	
93	87	62	124	58	42	33	28	46	38	67	76	18	32	65	36	88	12	-10	-20	-30	-5	-20	13	43	
128	86	59	108	58	40	33	25	43	36	58	69	19	108	60	35	73	10	-12	-23	-31	-10	-20	10	43	
558	81	59	102	56	39	34	24	42	42	61	71	20	519	58	37	79	10	-9	-24	-34	-13	-19	6	35	
276	77	56	93	54	45	33	25	52	43	56	76	21	273	52	33	67	10	-1	-23	-33	-10	-16	5	37	
209	78	56	87	55	41	33	26	46	100	62	217	22	178	49	33	67	6	-10	-24	-33	-7	95	1	227	
179	76	54	81	53	40	31	26	38	67	71	326	23	140	42	27	60	4	-8	-26	-35	-10	32	16	369	
188	73	55	83	52	39	34	28	37	51	64	278	24	143	44	25	52	4	-9	-24	-30	-13	10	15	284	
182	68	52	78	51	41	30	27	40	46	66	348	25	147	44	26	45	2	-10	-26	-33	-15	4	10	379	
166	72	53	74	50	40	30	27	35	46	65	221	26	122	34	23	43	3	-12	-28	-34	-16	-1	8	231	
150	68	57	125	50	41	29	25	37	42	148	175	27	111	33	21	80	2	-11	-29	-34	-18	-2	89	179	
142	67	55	123	48	44	28	24	34	42	116	152	28	99	28	22	81	4	-8	-30	-34	-18	-6	91	152	
127	178	263	48	41	28	29	35	47	156	144	29	89	150	74	1	-12	-30	-35	-18	-9	62	148			
119	182	155	47	43	29	27	35	40	303	175	30	77	217	84	-1	-12	-30	-36	-14	-11	195	181			
120	128		54		29	25		42		173	31	69	125	3		-31	-37			-12			184		
125	138	84	103	66	44	34	27	35	44	89	156	Media	97	102	62	70	21	-5	-19	-30	-23	-7	35	136	
Media annua: 78														Media annua: 36											
Bacino:												Giorno	Bacino:												
G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
												1													
												2													
												3													
												4													
												5													
												6													
												7													
												8													
												9													
												10													
												11													
												12													
												13													
												14													
												15													
												16													
												17													
												18													
												19													
												20													
												21													
												22													
												23													
												24													
												25													
												26													
												27													
												28													
												29													
												30													
												31													
Media annua:												Media	Media annua:												

SEZIONE C - PORTATE E BILANCI IDROLOGICI

Abbreviazioni e segni convenzionali

Stazione per misura di portata con idrometro a lettura diretta	M
Stazione per misura di portata con idrometrografo	Mr
Stazione per misura di portata con idrometro registratore	Ir
Stazione per misura di portata con idrometro elettronico	Ie
Portata nulla	-
Dato mancante	»
Dato incerto	?
Dato interpolato	[]
Metri sul mare	<i>m</i> s.l.m.

Sono stampati in **grassetto** ed in *corsivo* rispettivamente i valori massimi ed i minimi.

Terminologia

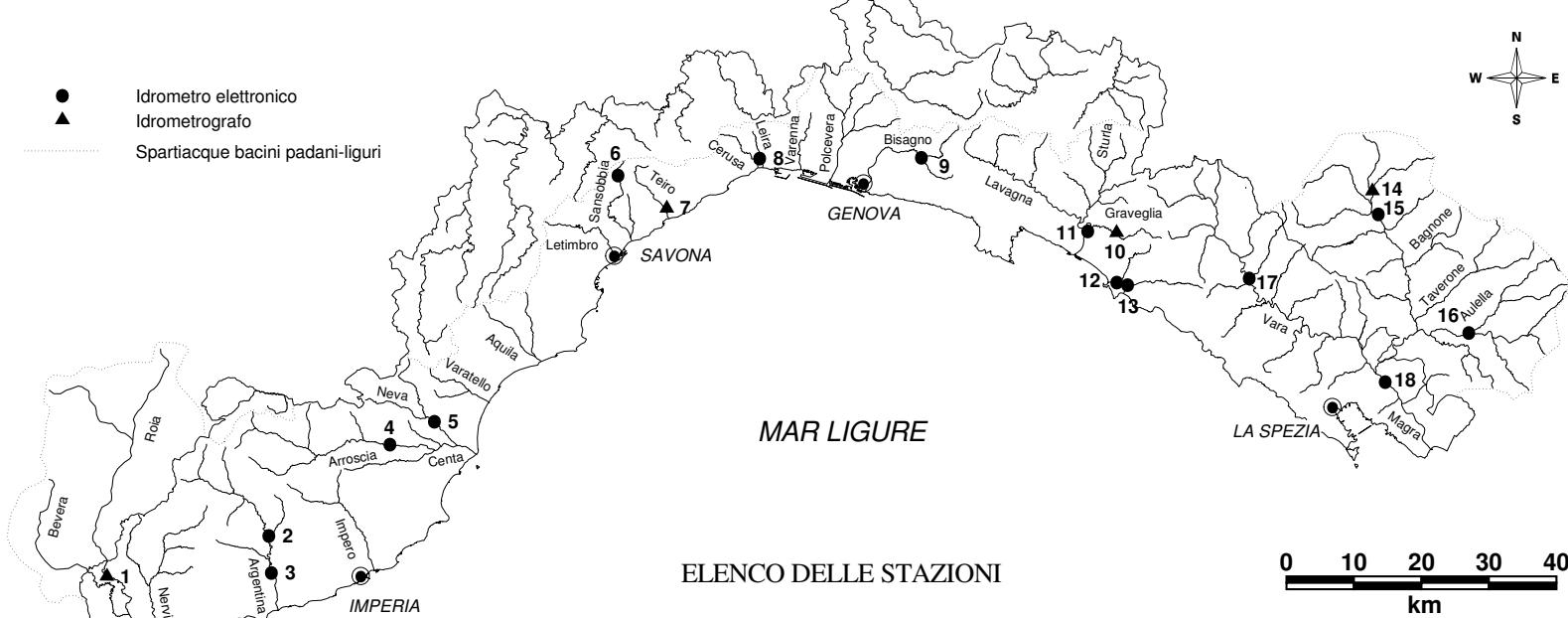
- Portata in una sezione e in un dato istante (m^3/s): volume di acqua che attraversa la sezione durante l'unità di tempo.
- Portata media di una sezione e per un dato intervallo di tempo: rapporto tra il deflusso relativo all'intervallo e la durata di questo.
- Durata di una determinata portata Q in una sezione e relativamente ad un certo intervallo di tempo: numero di giorni di quell'intervallo, nei quali si è verificata una portata non inferiore a Q .
- Deflusso in una determinata sezione e per un determinato intervallo di tempo (m^3): volume liquido che ha attraversato la sezione nell'intervallo di tempo.
- Altezza di afflusso meteorico (mm) ad un bacino imbrifero per un determinato intervallo di tempo: altezza della lama d'acqua del volume di afflusso meteorico distribuito uniformemente sulla superficie del bacino nello specifico intervallo di tempo.
- Deflusso giornaliero in una determinata sezione e per un dato giorno (m^3): volume liquido che ha attraversato la sezione in quel giorno.
- Coefficiente di deflusso di un bacino imbrifero in un determinato intervallo di tempo: rapporto fra l'altezza di deflusso e l'altezza di afflusso meteorico relative all'intervallo.

Contenuto delle tabelle

Le tabelle sono precedute da una cartina ove sono ubicate le stazioni di misura che hanno regolarmente funzionato nel corso dell'anno. Nelle tabelle, per ogni stazione, sono riportati:

- a) le caratteristiche della stazione e del bacino che alimenta il relativo corso d'acqua con indicazione dell'altezza idrometrica massima (istantanea) e minima (istantanea) e della portata massima (istantanea) e minima (media giornaliera) rilevate nel periodo di osservazione;
- b) le portate medie giornaliere espresse in m^3/s ;
- c) gli elementi caratteristici, mensili ed annui, dell'anno e del precedente periodo di osservazione (le portate, in m^3/s , massime, minime e medie giornaliere; i deflussi e gli afflussi in mm, i coefficienti di deflusso);
- d) le portate medie giornaliere corrispondenti a valori caratteristici delle durate espresse in giorni;
- e) la scala numerica delle portate, cioè la rappresentazione analitica della relazione intercorrente tra le portate e le altezze idrometriche rilevate nella sezione di misura: per il tratto superiore della scala viene riportata l'equazione estrapolatrice adottata.

CARTA DELLE STAZIONI DI MISURA



ELENCO DELLE STAZIONI

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 - Roia ad Airole | 10 - Gravellona a Caminata |
| 2 - Argentina a Montalto Ligure | 11 - Entella a Panesi |
| 3 - Argentina a Merelli | 12 - Gromolo a Sestri Levante |
| 4 - Arroscia a Pogli d'Ortovero | 13 - Petronio a Sestri Levante - Sara |
| 5 - Neva a Cisano | 14 - Magra a Piccatello |
| 6 - Sansobbia a Stella S.ta Giustina | 15 - Magra a Santa Giustina |
| 7 - Teiro a Bolsine | 16 - Aulella a Soliera |
| 8 - Leira a Molinetto | 17 - Vara a Naschetto |
| 9 - Bisagno a La Presa | 18 - Magra a Fornola |

Argentina a Merelli (Ie)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 192 km²; altitudine max 2166 m s.l.m.; media 250 m s.l.m.; zero idrometrico 61.27 m s.l.m.; inizio delle osservazioni: 02/01/2004. Altezza idrometrica max: 6.12 m (17/11/1940). Altezza idrometrica min: 0.11 m (05/08/1945). Portata max 1370 m³/s (17/11/1940). Portata min 0.02 m³/s (05/08/1945)

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m³/s

GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1	3.80	4.13	4.24	10.11	10.54	2.13	1.25	0.42	0.27	0.37	0.53	9.28
2	3.60	6.26	4.20	31.20	8.91	2.04	1.57	0.42	0.27	0.37	2.12	5.01
3	3.41	7.45	4.02	15.23	7.94	1.95	1.51	0.42	0.28	0.37	1.98	3.21
4	3.22	6.43	4.26	9.62	7.31	1.88	1.21	0.40	0.28	0.37	1.17	6.17
5	3.05	6.67	10.06	7.96	6.66	1.86	1.32	0.37	0.25	0.37	0.91	4.07
6	2.93	47.75	9.56	7.09	6.12	1.78	1.14	0.37	0.24	0.36	0.79	3.06
7	3.23	48.78	6.74	6.71	5.74	1.74	1.05	0.37	0.24	0.35	0.69	2.62
8	2.95	20.06	5.75	6.10	5.41	1.65	0.97	1.19	0.24	0.34	0.75	3.07
9	2.88	12.36	5.36	5.51	5.15	1.59	0.91	0.63	0.24	0.32	1.26	2.65
10	2.85	9.92	5.10	5.21	4.83	1.57	1.00	0.50	0.24	0.34	1.01	2.33
11	2.80	8.63	4.84	5.14	4.53	1.50	1.23	0.47	0.28	0.32	0.75	2.08
12	2.84	7.47	4.62	4.78	4.35	1.46	1.03	0.44	0.24	0.31	0.66	1.88
13	2.88	6.59	4.60	4.52	4.19	1.39	0.93	0.41	0.24	0.28	0.64	1.71
14	2.86	5.99	4.48	4.36	4.05	1.32	0.88	0.53	0.27	0.28	0.59	1.54
15	2.70	5.41	4.88	4.22	4.79	1.32	0.77	0.45	0.37	0.28	0.59	1.44
16	2.56	5.09	5.18	9.37	4.08	1.30	0.71	0.56	4.24	0.28	0.56	1.38
17	2.53	4.85	4.87	8.19	3.68	1.31	0.71	0.89	1.91	0.28	0.54	1.32
18	2.53	4.57	4.63	6.72	3.47	1.25	0.68	0.52	1.54	0.28	0.54	1.31
19	4.07	4.31	4.76	6.60	3.39	1.21	0.65	0.46	2.23	0.28	0.52	1.32
20	87.20	4.05	4.45	6.82	3.31	2.68	0.65	0.36	1.49	0.28	0.49	1.19
21	22.86	3.88	3.85	6.71	3.12	2.45	0.65	0.32	0.99	0.54	0.48	1.35
22	11.94	3.79	3.45	6.05	2.94	1.60	0.64	0.32	0.74	6.64	0.48	39.44
23	9.12	3.79	3.39	5.58	2.83	1.45	0.58	0.32	0.64	3.38	0.49	63.84
24	7.80	3.79	3.44	5.20	2.71	1.28	0.58	0.32	0.57	1.86	0.48	[118.86]
25	6.56	3.69	3.31	4.81	2.60	1.24	0.56	0.28	0.51	1.17	0.48	62.03
26	6.03	3.57	3.17	11.94	2.53	1.29	0.52	0.29	0.47	0.89	0.49	22.34
27	5.45	3.52	3.17	114.23	2.49	1.28	0.47	0.40	0.44	0.74	0.49	13.14
28	5.01	3.74	3.37	61.51	2.36	1.19	0.47	0.36	0.45	0.66	0.49	8.90
29	4.66		6.40	23.01	2.25	1.15	0.47	0.32	0.42	0.62	13.72	6.96
30	4.41		7.48	14.04	2.16	1.11	0.47	0.30	0.38	0.59	55.83	5.94
31		4.26		5.75		2.10		0.44	0.25		0.54	

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2009

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m ³ /s)	118.86	87.20	48.78	10.06	114.23	10.54	2.68	1.57	1.19	4.24	6.64	55.83	118.86
Q media(m ³ /s)	5.00	7.52	9.16	4.95	13.95	4.40	1.57	0.84	0.44	0.70	0.78	3.02	13.05
Q min(m ³ /s)	0.24	2.53	3.52	3.17	4.22	2.10	1.11	0.44	0.25	0.24	0.28	0.48	1.19
Deflusso(mm)	820.8	104.9	115.7	68.9	188.3	61.5	21.2	11.8	6.0	9.3	10.7	40.6	181.9
Afflusso meteor.(mm)	1350.6	132.2	98.9	76.1	264.8	26.0	52.5	37.2	40.5	87.2	81.8	179.0	274.4
Coeffic. di deflusso	0.61	0.79	1.17	0.91	0.71	2.37	0.40	0.32	0.15	0.11	0.13	0.23	0.66

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1925-71, 1973-77, 1990-95, 2008

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m ³ /s)	514.00	157.00	141.00	208.00	174.00	111.00	234.00	72.30	56.50	240.00	194.00	514.00	401.00
Q media(m ³ /s)	4.56	6.15	6.11	6.79	5.68	5.37	2.54	1.18	0.83	1.55	3.74	8.50	6.42
Q min(m ³ /s)	0.02	0.20	0.14	0.16	0.14	0.07	0.09	0.02	0.02	0.04	0.05	0.10	0.11
Deflusso(mm)	749.4	85.7	77.0	94.8	76.9	74.8	34.4	16.4	11.4	21.0	52.2	114.8	89.6
Afflusso meteor.(mm)	1161.0	94.0	92.1	106.9	95.2	95.2	63.9	36.9	48.9	90.2	134.4	179.7	123.4
Coeffic. di deflusso	0.65	0.91	0.84	0.89	0.81	0.79	0.54	0.44	0.23	0.23	0.39	0.64	0.73

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	2009 m ³ /s	Periodo precedente m ³ /s
10	39.44	25.56
30	9.28	10.24
60	6.12	5.99
91	4.79	4.19
135	3.44	2.78
182	2.08	1.76
274	0.56	0.81
355	0.27	0.30

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
	Altezza idrom. m	Portata m ³ /s	Altezza idrom. m	Portata m ³ /s	Altezza idrom. m	Portata m ³ /s	Altezza idrom. m
	0.30	0.13	0.65	2.88	1.25	15.09	2.10
	0.35	0.32	0.75	4.21	1.40	21.37	2.30
	0.41	0.65	0.86	5.92	1.56	29.85	2.51
	0.48	1.15	0.98	8.08	1.73	41.17	2.73
	0.56	1.88	1.11	10.75	1.91	56.10	2.92

per $H > 2.92$ $Q = 197.57^*(H - 1.83)$

Arroscia a Pogli d'Ortovero (Me)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 202 km^2 ; altitudine max 2141 m s.l.m.; media 70 m s.l.m.; zero idrometrico 59.35 m s.l.m.; inizio delle osservazioni: 01/10/2003. Altezza idrometrica max: 4.55 m (15/12/2008). Altezza idrometrica min: 0.02 m (12/09/2009). Portata max $441.9 \text{ m}^3/\text{s}$ (15/12/2008). Portata min $0.13 \text{ m}^3/\text{s}$ (12/09/2009)

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s													
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	
1	4.80	3.95	4.36	11.19	12.34	2.52	0.92	0.34	0.20	0.34	0.55	6.79	
2	4.53	4.74	4.41	35.47	10.45	2.29	0.99	0.34	0.23	0.34	1.41	3.87	
3	4.33	4.91	4.31	17.22	9.30	2.13	0.92	0.38	0.23	0.34	1.42	3.04	
4	4.14	4.76	4.56	11.82	8.65	2.06	1.87	0.35	0.23	0.34	0.95	5.59	
5	3.97	5.40	8.77	9.94	8.10	2.03	2.03	0.30	0.20	0.34	0.80	3.94	
6	3.81	34.82	8.49	9.08	7.62	1.92	1.85	0.28	0.16	0.32	0.73	3.14	
7	3.90	38.90	6.76	8.65	7.35	1.83	1.22	0.27	0.15	0.33	0.67	2.71	
8	3.65	14.20	6.08	8.12	7.24	1.72	1.01	0.85	0.17	0.33	0.78	2.98	
9	3.56	10.00	5.79	7.64	7.00	1.67	0.95	0.49	0.17	0.34	0.73	2.57	
10	3.43	8.55	5.41	7.64	6.50	1.61	0.95	2.08	0.17	0.34	0.65	2.29	
11	3.34	8.09	5.21	7.63	6.00	1.53	1.02	0.99	0.17	0.33	0.61	2.12	
12	3.30	7.69	5.02	7.11	5.81	1.48	0.91	0.50	0.17	0.28	0.55	1.97	
13	3.31	7.05	4.95	6.93	5.74	1.42	0.88	0.41	0.17	0.26	0.55	1.89	
14	3.30	6.50	4.86	6.82	5.19	1.38	0.86	0.44	0.17	0.24	0.55	1.75	
15	3.20	6.05	5.03	6.60	8.75	1.33	0.76	0.37	0.24	0.25	0.55	1.69	
16	3.12	5.75	5.29	10.12	6.16	1.32	0.70	0.49	3.28	0.23	0.55	1.60	
17	3.04	5.46	5.25	8.85	5.32	1.31	0.67	0.63	1.27	0.24	0.55	1.49	
18	3.09	5.25	5.13	8.05	4.97	1.20	0.63	0.37	0.88	0.24	0.55	1.45	
19	3.51	5.01	5.25	7.67	4.69	1.13	0.57	0.33	1.27	0.27	0.55	1.42	
20	44.19	4.73	5.07	7.57	4.44	1.14	0.56	0.28	0.84	0.23	0.54	1.26	
21	13.40	4.57	4.69	7.33	4.21	1.35	0.58	0.24	0.69	0.89	0.49	1.42	
22	8.70	4.44	4.40	7.25	4.03	1.08	0.55	0.23	0.56	5.50	0.48	12.35	
23	7.28	4.38	4.24	7.21	3.87	1.08	0.55	0.24	0.48	3.09	0.48	53.69	
24	6.59	4.26	4.39	6.81	3.65	0.95	0.55	0.23	0.41	1.71	0.48	87.22	
25	5.86	4.10	4.12	6.18	3.40	0.95	0.50	0.23	0.38	1.15	0.49	48.32	
26	5.48	3.98	4.01	14.06	3.21	1.03	0.46	0.23	0.35	0.94	0.48	13.87	
27	5.03	3.97	4.09	144.52	3.03	1.21	0.42	0.23	0.34	0.77	0.48	9.57	
28	4.70	3.99	4.15	69.08	2.80	0.99	0.41	0.23	0.34	0.69	0.48	7.74	
29	4.43		8.18	23.35	2.62	0.95	0.40	0.23	0.32	0.66	5.67	6.77	
30	4.22		8.42	15.66	2.51	0.94	0.38	0.23	0.34	0.63	39.60	6.14	
31	4.09		7.13		2.48		0.35	0.20		0.59		5.68	

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2009

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m^3/s)	144.52	44.19	38.90	8.77	144.52	12.34	2.52	2.03	2.08	3.28	5.50	39.60	87.22
Q media(m^3/s)	4.79	5.91	8.05	5.41	16.85	5.72	1.45	0.82	0.42	0.49	0.73	2.11	9.88
Q min(m^3/s)	0.15	3.04	3.95	4.01	6.18	2.48	0.94	0.35	0.20	0.15	0.23	0.48	1.26
Deflusso(mm)	747.1	78.3	96.5	71.8	216.3	76.2	18.8	10.7	5.5	6.3	9.2	26.6	130.9
Afflusso meteor.(mm)	1240.7	81.9	72.8	71.1	275.2	46.5	27.6	32.3	56.9	100.0	90.7	168.5	217.2
Coeffic. di deflusso	0.60	0.96	1.33	1.01	0.79	1.64	0.68	0.33	0.10	0.06	0.10	0.16	0.60

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1996, 2004-07

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m^3/s)	76.73	73.20	70.66	8.54	48.60	31.46	13.10	1.80	12.44	70.43	18.90	54.20	76.73
Q media(m^3/s)	3.29	5.61	4.84	2.58	3.72	4.66	2.38	0.93	0.85	1.88	2.23	2.87	6.96
Q min(m^3/s)	0.20	1.08	0.80	0.82	0.99	1.03	0.44	0.29	0.22	0.20	0.22	0.29	0.34
Deflusso(mm)	514.6	74.5	59.3	34.1	47.8	61.9	30.5	12.6	11.5	24.0	29.5	36.8	92.4
Afflusso meteor.(mm)	943.9	108.1	64.7	23.8	84.7	76.5	49.4	37.8	57.9	96.3	112.9	89.6	142.1
Coeffic. di deflusso	0.55	0.69	0.92	1.43	0.56	0.81	0.62	0.33	0.20	0.25	0.26	0.41	0.65

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	2009 m^3/s	Periodo precedente m^3/s
10	34.82	16.26
30	8.77	7.23
60	7.00	4.67
91	5.29	3.46
135	4.09	2.59
182	2.06	1.86
274	0.55	1.00
355	0.20	0.51

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s
0.02	0.13	0.26	2.17	0.64	7.76	1.25	27.71
0.06	0.34	0.32	2.90	0.74	9.57	1.41	36.41
0.10	0.62	0.39	3.83	0.85	12.42	1.59	48.30
0.15	1.04	0.47	4.99	0.97	16.14	1.79	64.42
0.20	1.52	0.55	6.24	1.10	20.97	2.01	86.03

$$\text{per } H > 2.01 \quad Q = 27.62 * (H - 0.18)^{1.88}$$

Neva a Cisano sul Neva (Me)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 124 km^2 ; altitudine max 1708 m s.l.m.; media 730 m s.l.m.; zero idrometrico 37.92 m s.l.m.; inizio delle osservazioni: 13/07/2005. Altezza idrometrica max: 5.6 m (01/10/1924). Altezza idrometrica min: 0.09 m (16/09/1954). Portata max $468 \text{ m}^3/\text{s}$ (28/11/1954). Portata min $0.02 \text{ m}^3/\text{s}$ (03/09/1993)

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s

GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1	[2.05]	2.18	2.15	9.49	9.60	1.59	0.67	0.47	0.37	0.42	0.41	4.87
2	[1.99]	2.36	2.22	19.68	7.73	1.46	0.65	0.45	0.42	0.41	0.58	2.18
3	[1.86]	2.36	1.98	11.82	6.47	1.36	0.66	0.67	0.44	0.39	0.52	1.50
4	[1.66]	2.53	1.98	8.27	5.69	1.42	0.69	0.55	0.39	0.41	0.44	2.74
5	[1.62]	2.65	3.22	6.81	5.02	1.39	0.65	0.44	0.32	0.39	0.38	2.00
6	[1.49]	12.99	3.65	6.05	4.49	1.38	0.60	0.44	0.31	0.42	0.41	1.58
7	[1.55]	23.92	3.61	5.26	4.17	1.20	0.59	0.46	0.30	0.42	0.35	1.38
8	1.55	11.26	3.34	4.63	3.84	1.24	0.53	0.55	0.27	0.42	0.45	1.22
9	1.52	7.84	3.19	4.11	3.44	1.25	0.51	0.51	0.29	0.42	0.57	1.02
10	1.57	6.42	2.94	4.12	3.04	1.22	0.52	0.73	0.35	0.41	0.46	0.91
11	1.57	5.48	2.89	3.96	2.73	1.33	0.56	0.76	0.31	0.37	0.40	0.93
12	1.50	4.71	2.77	3.41	2.62	1.33	0.55	0.54	0.29	0.35	0.39	0.86
13	1.43	3.97	2.70	3.52	2.52	1.30	0.60	0.49	0.33	0.27	0.39	0.68
14	1.47	3.62	2.66	3.25	2.36	1.30	0.52	0.48	0.30	0.27	0.39	0.63
15	1.40	3.09	2.76	2.94	7.69	1.29	0.50	0.49	0.29	0.26	0.41	0.56
16	1.41	2.71	2.97	3.95	5.42	1.20	0.50	0.48	1.33	0.26	0.40	0.61
17	1.44	2.55	2.90	4.16	4.09	1.03	0.53	0.46	0.64	0.29	0.38	0.54
18	1.43	2.36	2.99	5.35	3.43	0.93	0.44	0.44	0.58	0.29	0.38	0.52
19	1.83	2.20	3.00	5.83	3.06	0.96	0.42	0.42	0.69	0.28	0.32	0.56
20	21.85	2.12	2.73	5.72	2.84	0.88	0.45	0.38	0.50	0.30	0.30	0.52
21	10.90	2.08	2.28	5.51	2.62	0.83	0.50	0.38	0.46	0.34	0.32	0.49
22	7.07	2.02	2.14	4.96	2.54	0.72	0.51	0.42	0.45	2.01	0.38	1.19
23	5.64	1.86	2.09	4.33	2.39	0.69	0.47	0.42	0.42	0.98	0.37	16.13
24	4.87	1.78	2.24	3.78	2.19	0.67	0.51	0.37	0.42	0.66	0.37	35.92
25	4.15	1.66	1.93	3.28	2.05	0.73	0.48	0.38	0.39	0.48	0.38	26.23
26	3.75	1.64	1.73	6.48	1.99	0.74	0.42	0.40	0.36	0.44	0.37	9.34
27	3.47	1.75	1.84	73.56	1.86	0.76	0.45	0.39	0.41	0.36	5.79	
28	3.09	1.83	2.14	48.50	1.67	0.72	0.45	0.39	0.35	0.43	0.35	4.27
29	2.80		5.71	19.97	1.63	0.71	0.47	0.41	0.39	0.42	3.12	3.25
30	2.65		5.20	12.83	1.49	0.73	0.46	0.34	0.42	0.40	25.15	2.73
31	2.50		4.10		1.55		0.45	0.33		0.40		2.41

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2009

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m^3/s)	73.56	21.85	23.92	5.71	73.56	9.60	1.59	0.69	0.76	1.33	2.01	25.15	35.92
Q media(m^3/s)	2.72	3.33	4.36	2.84	10.18	3.62	1.08	0.53	0.47	0.43	0.45	1.32	4.31
Q min(m^3/s)	0.26	1.40	1.64	1.73	2.94	1.49	0.67	0.42	0.33	0.27	0.26	0.30	0.49
Deflusso(mm)	693.0	71.8	84.9	61.3	213.0	78.2	22.5	11.5	10.1	8.8	10.0	27.9	93.0
Afflusso meteor.(mm)	1229.9	92.4	73.7	82.1	268.4	61.8	18.6	12.4	49.3	104.4	68.4	203.6	194.8
Coeffic. di deflusso	0.56	0.78	1.15	0.75	0.79	1.27	1.21	0.93	0.20	0.08	0.15	0.14	0.48

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1924-53, 1965-71, 1973-77, 1991-96

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m^3/s)	160.00	43.90	140.00	49.50	38.50	160.00	40.20	20.90	11.00	93.40	118.00	139.00	110.00
Q media(m^3/s)	2.58	2.99	3.60	3.54	3.55	3.61	1.58	0.89	0.51	1.04	2.41	4.27	2.91
Q min(m^3/s)	0.02	0.39	0.35	0.39	0.31	0.16	0.11	0.06	0.02	0.02	0.11	0.31	0.24
Deflusso(mm)	654.2	64.5	70.3	76.2	74.2	78.0	33.0	19.2	11.3	21.6	52.2	89.3	62.8
Afflusso meteor.(mm)	1099.3	88.0	81.7	100.1	93.1	103.1	63.9	40.7	47.5	105.2	127.8	153.2	94.9
Coeffic. di deflusso	0.60	0.73	0.86	0.76	0.80	0.76	0.52	0.47	0.24	0.21	0.41	0.58	0.66

DURATA DELLE PORTATE

Giorni	2009 m^3/s	Periodo precedente m^3/s
10	16.13	12.72
30	5.79	6.37
60	3.84	3.71
91	2.77	2.64
135	1.98	1.77
182	1.29	1.21
274	0.44	0.61
355	0.29	0.25

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE

Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s
0.90	0.07	1.10	2.33	1.35	10.91	1.64	26.59
0.94	0.21	1.15	3.75	1.40	13.16	1.70	30.60
0.98	0.47	1.20	5.34	1.46	16.11	1.77	35.61
1.02	0.89	1.25	7.00	1.52	19.34	1.84	40.97
1.06	1.50	1.30	8.86	1.58	22.83	1.91	47.02

per $H > 1.91$ $Q = 88.288 * (H - 1.201)^{1.832}$

Teiro a Bolsine (Ir)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 26 km^2 ; altitudine max 1287 m s.l.m.; media 480 m s.l.m.; zero idrometrico 23.5 m s.l.m.; inizio delle osservazioni: 01/01/1937. Altezza idrometrica max: 4.5 m (01/11/1968). Altezza idrometrica min: 0.12 m (08/08/2005). Portata max $550 \text{ m}^3/\text{s}$ (01/11/1968). Portata min $0.00 \text{ m}^3/\text{s}$ (13/09/2004)

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s

GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1	0.52	[1.13]	0.80	1.65	1.92	[0.23]	0.15	0.07	0.06	0.09	0.04	1.81
2	[0.41]	[1.37]	1.03	1.63	1.53	[0.23]	0.13	0.06	0.06	0.08	0.84	1.09
3	[0.33]	[1.42]	1.03	1.22	1.21	[0.23]	0.13	0.11	0.06	0.08	0.49	0.87
4	[0.31]	[1.51]	1.10	0.96	[1.09]	0.23	0.13	0.11	0.06	0.08	0.28	1.39
5	[0.30]	[1.87]	1.88	0.89	[1.03]	0.23	0.13	0.08	0.06	0.06	0.20	0.94
6	[0.24]	[7.65]	1.41	0.76	[0.96]	0.23	0.13	0.06	0.06	0.06	0.18	0.79
7	[0.30]	[7.96]	1.11	0.70	[0.90]	0.23	0.55	0.06	0.06	[0.06]	0.16	0.69
8	[0.31]	[1.81]	0.91	0.67	[0.84]	0.23	0.21	0.25	0.06	[0.05]	5.47	0.63
9	[0.24]	[1.36]	0.76	0.61	[0.79]	0.23	0.13	0.14	0.06	[13.75]	2.38	0.62
10	[0.21]	[1.18]	0.70	0.58	[0.73]	0.23	0.13	0.08	0.04	[2.51]	1.06	0.57
11	[0.20]	0.97	0.63	0.58	[0.68]	0.23	0.13	0.08	0.02	[0.39]	0.60	0.49
12	[0.21]	0.87	0.60	0.56	[0.64]	0.20	0.13	0.06	0.02	[0.19]	0.42	0.44
13	[0.20]	0.73	0.58	0.50	[0.61]	0.18	0.13	0.06	0.02	[0.14]	0.36	0.43
14	[0.20]	0.65	0.57	0.48	[0.57]	0.18	0.13	0.06	0.05	0.10	0.34	0.38
15	[0.25]	0.56	0.51	0.48	[0.52]	0.19	0.13	0.06	0.07	0.08	0.28	0.37
16	[0.24]	0.57	0.46	0.64	[0.49]	0.19	0.13	0.06	0.40	0.07	0.26	0.32
17	[0.30]	0.51	0.43	0.64	[0.47]	0.18	0.13	0.06	0.15	0.05	0.24	0.30
18	[0.67]	0.48	0.43	0.75	[0.43]	0.18	0.40	0.06	0.11	0.05	0.22	0.30
19	[2.21]	0.48	0.40	0.89	[0.40]	0.17	0.15	0.06	0.10	0.04	0.19	0.30
20	[11.48]	0.45	0.34	1.96	[0.38]	0.15	0.13	0.06	0.11	0.04	0.16	0.28
21	[2.81]	0.48	0.34	1.06	[0.36]	0.23	0.13	0.04	0.24	0.16	0.16	0.26
22	[1.89]	0.48	0.34	0.82	[0.34]	0.18	0.13	0.04	0.16	0.67	0.13	[0.31]
23	[1.72]	0.48	0.34	0.65	[0.33]	0.14	0.13	0.57	0.15	0.24	0.13	[0.72]
24	[1.65]	0.46	0.33	0.60	[0.30]	0.13	0.13	0.09	0.13	0.18	0.13	[6.09]
25	[1.49]	0.43	0.30	0.61	[0.30]	0.13	0.13	0.07	0.13	0.13	0.13	[2.59]
26	[1.56]	0.48	0.29	2.01	[0.28]	0.13	0.10	0.06	0.13	0.09	0.13	[1.39]
27	[1.59]	0.48	0.26	10.31	[0.26]	0.13	0.10	0.06	0.12	0.08	0.13	[1.04]
28	[1.48]	0.48	0.27	5.04	[0.26]	0.13	0.08	0.06	0.10	0.06	0.13	[0.88]
29	[1.35]		1.18	4.27	[0.26]	0.13	0.08	0.06	0.10	0.06	2.51	[0.86]
30	[1.27]		0.91	2.84	[0.26]	0.13	0.08	0.06	0.10	0.06	18.66	[0.81]
31	[1.24]		0.67		[0.24]		0.08	0.06		0.05		[0.80]

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2009

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m^3/s)	18.66	11.48	7.96	1.88	10.31	1.92	0.23	0.55	0.57	0.40	13.75	18.66	6.09
Q media(m^3/s)	0.72	1.20	1.33	0.67	1.51	0.63	0.19	0.15	0.09	0.10	0.64	1.21	0.93
Q min(m^3/s)	0.02	0.20	0.43	0.26	0.48	0.24	0.13	0.08	0.04	0.02	0.04	0.04	0.26
Deflusso(mm)	866.3	123.5	124.0	69.2	150.7	64.4	18.9	14.6	9.4	9.8	65.7	120.5	95.6
Afflusso meteor.(mm)	1517.1	127.3	126.6	135.1	245.7	14.9	13.4	58.4	70.0	80.3	152.8	305.4	187.2
Coeffic. di deflusso	0.57	0.97	0.98	0.51	0.61	4.32	1.41	0.25	0.13	0.12	0.43	0.39	0.51

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1968-69, 1996, 2004-05, 2007-08

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m^3/s)	79.80	10.20	9.75	5.32	6.79	13.22	5.10	0.41	1.18	38.00	12.10	79.80	15.94
Q media(m^3/s)	0.64	0.91	0.76	0.76	0.92	0.87	0.39	0.16	0.14	0.57	0.40	1.09	0.80
Q min(m^3/s)	0.00	0.17	0.19	0.17	0.19	0.16	0.15	0.04	0.02	0.00	0.02	0.09	0.18
Deflusso(mm)	778.5	92.9	71.9	78.1	90.9	89.0	39.4	16.0	14.0	56.4	40.8	107.6	81.6
Afflusso meteor.(mm)	1163.5	93.8	79.6	71.1	117.6	114.7	64.4	22.9	86.2	121.8	107.3	175.2	109.3
Coeffic. di deflusso	0.67	0.99	0.90	1.10	0.77	0.78	0.61	0.70	0.16	0.46	0.38	0.61	0.75

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	2009 m^3/s	Periodo precedente m^3/s
10	4.27	2.44
30	1.59	1.26
60	0.97	0.88
91	0.67	0.74
135	0.48	0.55
182	0.29	0.38
274	0.13	0.19
355	0.05	0.07

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s
0.20	0.02	0.47	1.26	0.95	11.43	1.59	38.04
0.23	0.08	0.56	1.98	1.07	15.60	1.73	45.12
0.25	0.13	0.65	3.15	1.19	20.18	1.88	53.15
0.32	0.38	0.74	5.26	1.31	25.14	2.04	62.18
0.39	0.74	0.84	8.00	1.45	31.37	2.20	72.87

$$\text{per } H > 2.20 \quad Q = 0.39 * (H + 1.37)^{4.11}$$

Graveglia a Caminata (Ir)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 41 km^2 ; altitudine max 1404 m s.l.m.; media 598 m s.l.m.; zero idrometrico 85.9 m s.l.m.; inizio delle osservazioni: 21/08/1931. Altezza idrometrica max: 3.24 m (15/10/1953). Altezza idrometrica min: 0.10 m (24/10/1953). Portata max $235 \text{ m}^3/\text{s}$ (15/10/1953). Portata min $0.02 \text{ m}^3/\text{s}$ (08/01/1945)

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s

GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1	1.68	2.50	1.21	2.94	4.05	0.49	0.23	0.11	0.07	0.13	0.15	9.35
2	1.38	5.09	1.13	3.54	3.12	0.46	0.21	0.12	0.08	0.12	2.76	5.27
3	1.22	6.02	1.36	3.11	2.57	0.43	0.19	0.11	0.08	0.11	1.72	3.83
4	1.10	4.88	2.08	2.63	2.21	0.43	0.19	0.12	0.08	0.10	0.77	3.68
5	1.01	9.04	4.87	2.29	1.96	0.43	0.22	0.11	0.07	0.10	0.56	3.12
6	1.00	16.43	4.63	2.05	1.75	0.40	0.21	0.11	0.06	0.13	0.79	2.60
7	1.52	22.16	3.25	1.87	1.58	0.39	0.20	0.10	0.06	0.12	1.04	[17.95]
8	1.61	10.03	2.59	1.73	1.45	0.36	0.19	0.10	0.07	0.12	4.87	29.41
9	1.51	6.51	2.23	1.58	1.34	0.35	0.17	0.09	0.07	0.11	2.91	9.35
10	1.39	9.11	2.02	1.48	1.23	0.35	0.17	0.09	0.07	0.28	1.81	5.61
11	1.39	6.68	1.85	1.34	1.12	0.34	0.17	0.10	0.07	0.16	1.22	3.93
12	1.31	5.04	1.69	1.25	1.12	0.31	0.16	0.09	0.07	0.14	0.92	2.96
13	1.31	4.06	1.56	1.12	1.02	0.29	0.16	0.09	0.07	0.14	0.79	2.35
14	1.42	3.44	1.48	1.12	0.96	0.29	0.17	0.08	0.25	0.13	1.53	2.00
15	1.43	2.99	1.37	<i>1.11</i>	0.94	0.26	0.16	0.09	0.13	0.12	1.18	1.74
16	1.32	2.68	1.24	1.54	0.86	0.26	0.16	0.08	0.23	0.13	0.97	1.56
17	1.24	2.48	1.17	1.79	0.80	0.28	0.16	0.08	0.21	0.12	0.84	1.40
18	1.67	2.30	1.15	1.80	0.74	0.26	0.24	0.08	0.14	0.12	0.76	1.29
19	7.62	2.09	1.10	1.65	0.70	0.25	0.17	0.07	0.24	0.12	0.65	1.18
20	45.18	1.87	1.01	1.63	0.68	0.32	0.16	0.07	0.15	0.12	0.59	1.02
21	13.24	1.73	0.96	1.54	0.64	0.32	0.16	0.07	0.22	0.52	0.52	1.39
22	6.84	1.61	0.92	1.44	0.61	0.24	0.16	0.07	0.16	1.82	0.48	12.11
23	6.68	1.50	0.85	1.32	0.57	0.24	0.14	0.07	0.14	0.57	0.53	22.28
24	6.99	1.39	0.82	1.22	0.55	0.22	0.13	0.07	0.13	0.32	0.49	29.54
25	5.82	1.30	0.80	1.12	0.51	0.23	0.13	0.08	0.12	0.22	0.46	26.58
26	5.14	1.23	0.78	1.55	0.51	0.23	0.13	0.12	0.12	0.20	3.09	10.41
27	4.76	1.18	0.76	2.49	0.52	0.25	0.12	0.10	0.11	0.20	4.71	6.37
28	4.06	<i>1.12</i>	0.78	2.61	0.47	0.25	0.12	0.07	0.10	0.20	2.56	4.67
29	3.50		4.60	7.83	0.49	0.23	0.13	0.07	0.10	0.20	5.10	3.60
30	3.09		5.19	5.57	0.49	0.23	0.12	0.07	0.10	0.19	19.51	5.59
31	2.77		3.30		0.54		0.12	0.06		0.18		5.61

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2009

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m^3/s)	45.18	45.18	22.16	5.19	7.83	4.05	0.49	0.24	0.12	0.25	1.82	19.51	29.54
Q media(m^3/s)	2.10	4.52	4.87	1.90	2.14	1.16	0.31	0.17	0.09	0.12	0.23	2.14	7.67
Q min(m^3/s)	0.06	1.00	1.12	0.76	1.11	0.47	0.22	0.12	0.06	0.06	0.10	0.15	1.02
Deflusso(mm)	1613.2	295.4	287.4	123.8	135.2	76.1	19.6	11.0	5.5	7.2	15.6	135.3	501.1
Afflusso meteor.(mm)	2243.2	341.0	279.4	187.5	210.4	10.0	45.7	31.9	8.7	112.3	116.3	338.5	561.5
Coeffic. di deflusso	0.72	0.87	1.03	0.66	0.64	7.61	0.43	0.34	0.63	0.06	0.13	0.40	0.89

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1932-36, 1942-46, 1951-52, 1954, 1961-75, 1977, 1990-96, 2004-08

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m^3/s)	89.40	25.70	89.40	21.40	13.20	19.00	7.54	11.70	14.20	22.10	28.00	29.50	45.30
Q media(m^3/s)	1.51	2.39	2.36	1.97	1.52	1.26	0.68	0.36	0.44	0.72	1.50	2.53	2.53
Q min(m^3/s)	0.02	0.21	0.19	0.12	0.20	0.03	0.02	0.03	0.02	0.03	0.05	0.07	0.13
Deflusso(mm)	1167.2	156.8	139.1	128.4	96.4	82.1	42.4	23.2	28.7	45.5	98.4	159.7	165.5
Afflusso meteor.(mm)	1756.5	183.5	162.2	146.2	138.8	117.5	85.5	51.1	94.3	141.9	206.3	250.6	179.1
Coeffic. di deflusso	0.66	0.85	0.86	0.88	0.69	0.70	0.50	0.45	0.30	0.32	0.48	0.64	0.92

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	2009 m^3/s	Periodo precedente m^3/s
10	13.24	7.40
30	5.59	3.85
60	3.11	2.29
91	1.87	1.60
135	1.34	1.08
182	0.80	0.76
274	0.16	0.36
355	0.07	0.12

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
	Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m
	0.44	0.06	0.61	0.54	0.83	2.55	1.11
	0.47	0.10	0.65	0.76	0.88	3.33	1.18
	0.50	0.15	0.69	1.04	0.93	4.26	1.25
	0.53	0.23	0.73	1.38	0.99	5.58	1.32
	0.57	0.36	0.78	1.91	1.05	7.15	1.41

$$\text{per } H > 1.41 \quad Q = 42.79 * (H - 0.75)^{1.5}$$

Entella a Panesi (Me)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 364 km^2 ; altitudine max 1680 m s.l.m.; media 548 m s.l.m.; zero idrometrico 7.85 m s.l.m.; inizio delle osservazioni: 19/05/2004. Altezza idrometrica max: 7.57 m (15/10/1953). Altezza idrometrica min: -1.47 m (19/07/2009). Portata max $1990 \text{ m}^3/\text{s}$ (15/10/1953). Portata min $0.08 \text{ m}^3/\text{s}$ (23/08/1943)

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1	16.45	19.03	7.41	27.91	26.76	2.23	0.80	0.74	1.29	1.29	<i>1.90</i>	96.11
2	13.75	43.78	8.87	31.63	21.03	1.84	0.86	<i>0.67</i>	1.39	1.07	45.71	46.55
3	11.67	55.49	14.08	26.79	17.28	1.77	0.84	1.04	1.43	1.10	25.02	32.69
4	<i>10.22</i>	41.79	16.89	21.21	16.23	1.60	0.62	1.38	1.72	1.06	11.20	31.42
5	11.28	87.05	40.17	17.86	14.13	1.65	0.62	1.14	1.05	1.36	7.75	26.31
6	12.15	139.95	40.89	16.14	12.64	1.41	0.92	1.08	0.88	1.39	10.88	22.02
7	22.96	169.49	26.56	14.10	11.56	1.48	1.03	1.05	1.00	1.15	9.29	87.62
8	27.55	86.22	20.26	12.67	10.57	1.47	1.24	0.83	1.31	1.30	48.34	181.19
9	21.82	55.86	17.85	11.45	8.74	1.20	0.92	0.75	1.30	1.25	27.79	57.94
10	18.73	66.37	14.51	10.99	7.71	1.34	0.89	1.00	1.20	1.78	17.43	37.01
11	16.83	52.71	12.70	9.23	8.24	1.27	0.65	0.98	1.19	1.77	11.85	27.95
12	17.52	40.15	11.02	8.60	7.55	1.07	<i>0.61</i>	1.03	0.97	1.95	9.27	22.59
13	16.85	31.99	10.30	7.84	7.14	0.95	0.96	1.12	<i>0.84</i>	1.30	7.55	19.20
14	16.42	26.14	8.70	8.16	6.58	0.94	0.68	1.13	<i>1.74</i>	<i>0.97</i>	18.18	16.33
15	15.87	22.48	7.92	7.98	6.30	1.04	0.67	0.89	1.75	1.11	17.38	14.45
16	14.67	21.13	8.40	12.48	4.83	0.90	0.80	0.87	1.98	1.05	14.74	12.87
17	12.55	19.32	7.69	27.44	4.44	0.86	0.89	1.22	2.23	0.99	11.36	11.89
18	15.09	17.82	7.37	29.69	4.81	0.81	0.68	1.21	1.87	1.04	9.26	10.85
19	43.17	15.78	7.13	22.30	3.73	0.79	0.62	1.07	<i>1.74</i>	1.17	8.43	8.14
20	459.73	14.85	6.63	19.84	3.77	0.77	1.05	1.08	1.36	1.11	7.41	7.28
21	110.33	13.00	5.21	17.25	3.34	0.77	0.94	1.12	2.82	19.57	5.57	10.46
22	57.75	12.10	5.06	15.03	3.30	0.84	0.91	0.95	2.18	47.22	5.53	65.99
23	55.98	12.81	5.90	13.51	2.93	0.71	0.92	0.88	2.04	10.94	9.61	179.33
24	62.61	12.04	5.83	11.50	2.80	0.68	0.96	1.00	1.93	5.36	7.67	289.85
25	50.00	10.37	5.46	8.73	2.73	0.66	0.71	1.15	1.96	3.84	7.00	248.13
26	41.62	8.00	5.30	13.67	2.36	0.67	0.63	1.23	1.42	3.60	49.66	73.90
27	37.10	7.73	5.49	40.61	2.37	0.63	1.00	1.25	1.19	2.78	48.99	44.87
28	31.73	6.37	4.79	31.72	2.09	0.64	0.94	1.27	1.56	2.72	26.21	34.02
29	27.50		37.02	47.88	2.09	0.69	0.98	1.04	1.82	2.48	71.61	28.05
30	24.74			48.11	39.00	1.66	0.69	0.73	0.86	1.83	2.35	272.34
31	20.47				28.43	2.08		0.94	1.12		1.99	41.41

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2009

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m^3/s)	459.73	459.73	169.49	48.11	47.88	26.76	2.23	1.24	1.38	2.82	47.22	272.34	289.85
Q media(m^3/s)	18.10	42.42	39.64	14.58	19.44	7.48	1.08	<i>0.84</i>	1.04	1.57	4.13	27.50	58.78
Q min(m^3/s)	0.61	10.22	6.37	4.79	7.84	1.66	0.63	<i>0.61</i>	0.67	0.84	0.97	1.90	7.28
Deflusso(mm)	1567.3	312.3	263.4	107.0	138.2	55.3	7.8	5.8	7.7	10.9	30.5	195.7	432.7
Afflusso meteor.(mm)	2165.2	308.8	242.2	183.9	212.3	7.3	46.6	37.6	22.2	92.9	157.7	376.4	477.3
Coeffic. di deflusso	0.72	1.01	1.09	0.58	0.65	7.58	0.17	0.15	0.35	0.12	0.19	0.52	0.91

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1934-44, 1946-75, 1991-96, 2008

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m^3/s)	454.00	408.00	418.00	328.00	268.00	246.00	309.00	107.00	79.80	258.00	452.00	426.00	454.00
Q media(m^3/s)	14.59	22.02	21.31	18.72	16.71	12.28	6.87	2.12	1.82	7.15	15.99	27.94	22.80
Q min(m^3/s)	0.01	1.06	0.55	0.73	0.24	0.59	0.26	0.02	<i>0.01</i>	0.09	0.24	0.41	1.21
Deflusso(mm)	1261.8	161.7	142.2	137.1	119.0	90.5	48.8	15.6	<i>13.3</i>	50.9	117.8	198.9	168.1
Afflusso meteor.(mm)	1718.6	162.4	145.2	136.9	141.3	124.7	95.4	<i>52.6</i>	80.7	154.4	210.1	246.0	169.2
Coeffic. di deflusso	0.73	1.00	0.98	1.00	0.84	0.73	0.51	0.30	<i>0.16</i>	0.33	0.56	0.81	0.99

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	2009 m^3/s	Periodo precedente m^3/s
10	96.11	85.68
30	47.88	40.59
60	27.91	22.12
91	17.86	14.09
135	11.67	8.63
182	7.14	5.52
274	1.19	2.10
355	0.67	0.40

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s
-1.54	0.61	-1.18	2.86	-0.61	19.54	0.31	82.52
-1.48	0.59	-1.09	4.36	-0.46	26.77	0.55	104.24
-1.42	0.73	-0.99	6.52	-0.29	36.39	0.82	130.63
-1.35	1.09	-0.88	9.51	-0.11	48.24	1.11	162.23
-1.27	1.77	-0.75	13.86	0.09	63.40	1.45	203.58

$$\text{per } H > 1.45 \quad Q = 21.368 * (H + 1.681)^{1.975}$$

Magra a Pontremoli - S.Giustina (Ie)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 203 km^2 ; altitudine max 1790 m s.l.m.; media 873 m s.l.m.; zero idrometrico 199.3 m s.l.m.; inizio delle osservazioni: 12/08/2004. Altezza idrometrica max: 4.61 m (17/09/1960). Altezza idrometrica min: 0.33 m (13/06/1996). Portata max $536.44 \text{ m}^3/\text{s}$ (16/11/1996). Portata min $0.21 \text{ m}^3/\text{s}$ (17/08/2009)

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s

GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1	4.54?	[5.53]	3.07	8.08	5.40	1.48	1.42	0.50	0.47	0.50	0.61	32.13
2	>	11.97	2.99	8.38	4.52	1.29	1.43	0.55	0.48	0.50	3.64	11.66
3	>	14.20	3.16	7.50	3.91	1.36	1.28	0.58	0.51	0.53	3.12	5.41
4	>	11.83?	4.28	6.23	3.84	1.37	1.22	0.59	0.52	0.55	1.26	4.99
5	>	25.73	16.63	5.26	3.36	1.36	1.10	0.56	0.48	0.55	1.10	3.72
6	>	71.44	10.90	4.76	3.09	2.84	1.12	0.53	0.46	0.54	1.60	3.13
7	2.38	78.06	6.52	4.24	2.87	2.06	1.12	0.49	0.47	0.54	1.36	10.00
8	2.34	24.72	5.30	3.90	2.70	1.75	1.08	0.49	0.46	0.52	3.20	73.47
9	[2.22]	13.19	4.51	3.62	2.52	1.93	1.06	0.62	0.48	0.56	3.19	16.82
10	[2.04]	20.77	4.17	3.58	2.37	1.76	1.02	0.67	0.45	0.82	2.12	6.15
11	[2.02]	12.61	3.84	3.37	2.26	1.70	1.08	0.59	0.43	0.65	1.71	3.72
12	[1.93]	[10.62]	3.52	3.25	2.13	1.60	0.91	0.56	0.41	0.66	1.34	2.67
13	[1.92]	[8.59]	3.35	3.16	2.01	1.52	0.82	0.53	0.49	0.62	1.15	2.15
14	[2.05]	[7.22]	3.24	3.02	2.01	1.44	0.79	0.53	0.91	0.58	1.70	1.64
15	[2.13]	[6.31]	3.14	2.84	2.09	1.43	0.75	0.55	0.76	0.61	1.69	1.29
16	[2.05]	[5.57]	2.85	4.22	2.09	1.43	0.74	0.52	1.51	0.55	1.45	1.15
17	[1.94]	[5.25]	2.88	7.63	1.97	1.39	0.78	0.51	1.42	0.56	1.35	1.03
18	3.36	[4.82]	2.81	6.84	1.88	1.30	0.75	0.56	0.84	0.56	1.45	0.95
19	21.37	4.61	2.75	5.38	1.86	1.30	0.77	0.49	0.67	0.56	1.35	0.93
20	215.57	4.35	2.79	7.43	1.78	1.45	0.78	0.44	0.90	0.58	1.32	0.80
21	58.62	4.04	2.79	6.57	1.76	1.09	0.75	0.43	1.69	1.23	1.30	1.17
22	[22.49]	3.84	2.71	5.46	1.70	1.07	0.76	0.41	0.70	3.32	1.36	48.43
23	14.33?	3.76	2.71	4.83	1.64	1.06	0.73	0.43	0.58	1.38	1.72	130.92
24	13.62	3.61	2.60	4.10	1.61	1.05	0.66	0.41	0.54	0.98	1.48	156.87
25	11.82	3.42	2.57	3.67	1.56	1.13	0.62	0.36	0.50	0.84	1.40	132.81
26	[9.70]	3.22	2.43	4.12	1.55	1.07	0.65	0.38	0.50	0.75	3.75	28.82
27	8.09	2.92	2.43	5.72	1.59	1.08	0.56	0.41	0.46	0.72	9.83	14.83
28	6.89	2.98	2.54	6.44	1.47	1.11	0.48	0.40	0.44	0.68	4.68	10.32
29	[6.64]		21.71	6.97	1.41	1.14	0.51	0.42	0.46	0.63	28.13	[7.88]
30	[6.28]		25.02	6.80	1.42	1.07	0.54	0.44	0.46	0.61	133.60	[10.49]
31	[5.82]			9.83	1.54		0.50	0.47		0.61		[10.04]

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2009

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m^3/s)	>	>	78.06	25.02	8.38	5.40	2.84	1.43	0.67	1.69	3.32	133.60	156.87
Q media(m^3/s)	>	>	13.40	5.49	5.25	2.32	1.42	0.86	0.50	0.65	0.75	7.43	23.75
Q min(m^3/s)	>	>	2.92	2.43	2.84	1.41	1.05	0.48	0.36	0.41	0.50	0.61	0.80
Deflusso(mm)	>	>	159.8	72.3	66.9	30.7	18.3	11.2	6.6	8.2	9.6	95.1	313.5
Afflusso meteor.(mm)	2144.4	307.1	254.6	190.8	181.8	17.9	66.4	31.4	14.2	95.2	102.5	308.9	573.6
Coeffic. di deflusso	—	—	0.63	0.38	0.37	1.72	0.28	0.36	0.46	0.09	0.09	0.31	0.55

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1996

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m^3/s)	152.00	44.60	26.80	2.82	6.51	8.84	3.22	1.47	4.99	1.74	7.03	152.00	60.60
Q media(m^3/s)	6.16	13.70	5.82	1.89	2.27	2.82	1.40	0.95	1.07	0.97	2.29	25.00	15.80
Q min(m^3/s)	0.69	3.00	2.56	1.60	1.62	1.51	0.89	0.69	0.69	1.05	1.27	5.96	—
Deflusso(mm)	957.8	180.1	71.9	25.0	29.0	37.2	17.9	12.6	14.1	12.4	30.2	318.9	208.4
Afflusso meteor.(mm)	1995.7	304.5	206.7	10.8	132.1	155.4	100.5	54.1	110.0	112.1	143.3	397.7	268.5
Coeffic. di deflusso	0.48	0.59	0.35	2.31	0.22	0.24	0.18	0.23	0.13	0.11	0.21	0.80	0.78

DURATA DELLE PORTATE

Giorni	2009 m^3/s	Periodo precedente m^3/s
10	>	43.57
30	>	14.68
60	>	6.81
91	>	5.15
135	>	2.65
182	>	1.85
274	>	1.22
355	>	0.75

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE

Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s
0.60	0.13	0.79	0.80	1.10	5.80	1.60	31.53
0.63	0.18	0.84	1.17	1.18	8.68	1.73	41.22
0.66	0.25	0.90	1.78	1.27	12.80	1.87	53.14
0.70	0.37	0.96	2.62	1.37	17.58	2.03	68.64
0.74	0.53	1.03	3.96	1.48	23.74	2.20	87.31

$$\text{per } H > 2.20 \quad Q = 37.413 * (H - 0.681)^{2.027}$$

Aulella a Soliera (Ie)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 208 km^2 ; altitudine max 1895 m s.l.m.; media 667 m s.l.m.; zero idrometrico 105.94 m s.l.m.; inizio delle osservazioni: 10/01/2005. Altezza idrometrica max: 4.81 m (24/12/2009). Altezza idrometrica min: 0.73 m (06/09/2009). Portata max $688 \text{ m}^3/\text{s}$ (16/11/1968). Portata min $0.00 \text{ m}^3/\text{s}$ (02/09/1994)

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s													
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	
1	17.80	11.09	5.79	24.52	11.67	5.16	4.23	1.22	0.58	1.16	<i>2.14</i>	28.88	
2	12.20	17.38	5.83	24.65	11.10	4.40	4.29	1.40	0.68	1.08	6.21	15.80	
3	10.54	21.30	6.21	18.51	10.61	4.25	3.98	4.82	1.00	0.80	7.71	11.24	
4	9.35	16.48	9.56	16.17	10.18	4.61	3.43	1.86	0.93	0.90	6.19	12.38	
5	8.55	18.68	42.74	14.31	9.49	4.49	3.32	1.52	0.53	0.95	6.92	10.73	
6	8.10	25.00	21.34	14.15	8.98	5.13	4.66	1.47	<i>0.32</i>	1.08	8.82	9.04	
7	12.93	43.08	16.16	13.64	8.57	4.50	3.66	1.43	0.39	0.85	7.24	12.41	
8	15.06	26.95	12.81	12.72	8.61	3.98	3.22	1.72	0.41	0.83	11.01	52.03	
9	11.48	20.54	11.37	11.86	8.36	4.03	2.64	1.65	0.45	1.22	11.60	22.90	
10	10.38	25.04	10.08	11.78	8.15	3.94	2.61	1.56	0.50	2.37	8.77	14.37	
11	9.51	22.01	9.21	11.65	7.87	3.82	2.58	1.47	0.44	1.48	6.79	11.30	
12	8.90	18.25	8.32	11.21	7.80	3.60	2.45	1.29	0.49	1.70	5.77	9.74	
13	8.69	15.83	7.78	11.23	7.72	3.46	2.52	1.13	0.58	1.44	6.11	8.97	
14	8.17	14.03	7.37	10.78	7.31	3.36	2.40	1.25	2.41	1.03	8.24	8.16	
15	7.92	12.70	7.05	10.19	7.37	3.26	2.31	1.09	2.31	0.99	6.92	7.23	
16	7.37	11.28	7.38	13.93	6.74	3.30	2.29	0.99	6.68	0.98	5.69	7.01	
17	7.16	10.49	7.02	16.22	6.71	3.44	2.36	0.99	6.77	1.00	5.14	6.25	
18	7.95	10.23	6.62	14.67	6.60	3.17	2.02	0.98	2.85	0.90	4.36	6.10	
19	20.83	9.46	6.41	13.82	6.26	<i>3.15</i>	1.89	1.08	2.04	<i>0.71</i>	3.73	5.60	
20	148.54	8.74	7.06	13.30	6.12	15.07	2.01	0.93	1.93	0.96	3.47	5.22	
21	65.94	8.26	6.28	13.44	6.05	6.30	2.10	0.76	2.36	3.21	3.27	6.09	
22	33.19	7.97	5.49	13.52	5.69	4.81	1.94	0.92	1.69	36.95	3.45	46.45	
23	24.85	7.59	4.86	12.17	5.63	4.00	1.96	0.96	1.30	10.03	3.87	107.55	
24	23.93	7.55	5.22	10.78	5.33	3.50	2.00	0.86	1.14	6.02	3.48	108.80	
25	22.31	7.15	4.63	10.03	5.08	3.26	1.93	0.80	1.06	4.55	3.38	121.68	
26	18.17	6.46	4.44	11.99	4.86	3.22	1.65	0.85	1.04	3.51	3.45	42.55	
27	17.12	5.52	4.76	15.18	5.14	3.47	1.61	0.78	0.91	3.03	7.69	22.06	
28	15.25	5.36	4.90	15.02	5.17	3.25	1.46	0.71	0.86	2.82	14.45	15.36	
29	13.73		45.28	14.79	4.59	3.21	1.56	0.67	0.83	2.72	8.56	12.50	
30	12.45		63.89	13.67	4.14	4.35	1.52	0.62	0.82	2.46	31.03	24.52	
31	11.73		27.06		5.39		<i>1.40</i>	<i>0.60</i>		2.18		25.43	

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2009

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m^3/s)	148.54	148.54	43.08	63.89	24.65	11.67	15.07	4.66	4.82	6.77	36.95	31.03	121.68
Q media(m^3/s)	9.49	19.68	14.80	12.67	14.00	7.20	4.32	2.52	<i>1.24</i>	1.48	3.22	7.18	25.75
Q min(m^3/s)	0.32	7.16	5.36	4.44	10.03	4.14	3.15	1.40	0.60	0.32	0.71	2.14	5.22
Deflusso(mm)	1438.7	253.8	172.0	163.1	174.4	92.4	53.8	32.4	15.9	18.3	41.4	89.4	331.8
Afflusso meteor.(mm)	1832.6	275.0	129.3	227.5	140.3	25.0	62.9	28.8	59.7	100.4	140.3	155.5	487.9
Coeffic. di deflusso	0.79	0.92	1.33	0.72	1.24	3.70	0.86	1.12	0.27	0.18	0.30	0.57	0.68

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1956-58, 1962, 1964-77, 1993-96

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m^3/s)	242.00	207.00	199.00	127.00	194.00	62.30	72.90	80.90	135.00	242.00	178.00	198.00	234.00
Q media(m^3/s)	8.57	16.18	12.19	9.12	11.39	7.84	4.67	<i>2.60</i>	3.19	4.76	7.22	11.50	12.61
Q min(m^3/s)	0.00	1.00	0.28	1.12	1.36	1.32	0.33	0.26	<i>0.00</i>	0.00	0.17	0.31	0.80
Deflusso(mm)	1300.0	208.6	142.0	117.0	141.3	101.0	58.3	<i>33.4</i>	41.1	59.3	92.9	143.0	161.9
Afflusso meteor.(mm)	1636.0	134.3	163.7	99.3	157.6	125.5	79.3	<i>52.5</i>	67.5	304.4	131.5	162.9	157.4
Coeffic. di deflusso	0.79	1.55	0.87	1.18	0.90	0.80	0.74	0.64	0.61	<i>0.19</i>	0.71	0.88	1.03

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	2009 m^3/s	Periodo precedente m^3/s
10	43.08	44.48
30	22.01	20.09
60	14.03	12.27
91	11.23	8.80
135	8.10	6.51
182	6.05	4.71
274	2.31	2.45
355	0.60	1.09

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s
0.71	0.09	0.99	5.54	1.44	20.49	2.15	52.74
0.76	0.66	1.06	7.48	1.56	25.30	2.34	62.73
0.81	1.47	1.14	9.90	1.69	30.83	2.54	75.73
0.86	2.45	1.23	12.84	1.83	37.13	2.77	93.03
0.92	3.79	1.33	16.35	1.98	44.25	3.00	111.46

$$\text{per } H > 3.00 \quad Q = 38.99 * (H - 0.981)^{1.495}$$

Vara a Nasceto (Ie)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 206 km^2 ; altitudine max 1640 m s.l.m.; media 801 m s.l.m.; zero idrometrico 183.17 m s.l.m.; inizio delle osservazioni: 01/03/2001. Altezza idrometrica max: 6.8 m (19/08/1952). Altezza idrometrica min: -0.06 m (11/09/2006). Portata max $774 \text{ m}^3/\text{s}$ (19/08/1952). Portata min $0.06 \text{ m}^3/\text{s}$ (08/09/2009)

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3/s

GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.	
1	8.88	12.06	4.63	14.18	14.64	2.13	1.26	0.35	0.29	0.98	<i>1.31</i>	49.67	
2	6.11	31.35	4.82	17.22	10.77	1.80	1.13	0.40	0.33	0.87	12.32	23.33	
3	5.33	30.17	5.19	14.28	8.46	1.76	1.02	0.46	0.38	<i>0.83</i>	8.97	15.68	
4	4.54	22.54	9.99	11.32	7.59	1.88	1.02	0.45	0.38	0.94	4.49	15.64	
5	4.40	65.37	27.27	9.14	6.52	2.03	1.29	0.43	0.28	0.97	3.39	12.76	
6	4.31	121.79	21.51	7.70	5.77	2.39	1.72	0.38	0.26	1.03	5.73	10.48	
7	4.98	131.90	13.12	6.71	5.05	1.90	1.33	0.38	0.25	0.95	5.18	33.79	
8	5.00	53.64	9.61	6.05	4.60	1.75	1.11	0.41	<i>0.24</i>	0.95	19.37	124.67	
9	4.31	27.57	7.71	5.39	[4.10]	1.75	0.90	0.38	0.29	1.03	14.15	33.04	
10	3.98	42.91	6.31	6.10	3.80	1.69	0.90	0.42	0.36	2.45	8.14	20.38	
11	3.92	28.14	5.46	5.83	3.52	1.68	0.83	0.41	0.40	1.69	5.87	15.42	
12	3.87	20.12	4.55	5.00	3.62	1.51	0.78	0.40	0.34	1.59	4.88	12.13	
13	4.10	15.72	4.37	4.49	3.84	1.39	0.80	0.35	0.37	1.35	4.34	10.06	
14	5.27	12.38	3.92	[4.20]	3.71	1.33	0.75	0.36	0.89	1.17	5.48	8.52	
15	5.98	10.15	3.65	3.84	3.73	1.26	0.66	0.31	0.84	1.10	4.96	7.41	
16	5.55	8.95	3.46	7.83	3.30	1.25	0.64	0.30	1.93	1.02	4.42	6.62	
17	5.49	8.06	3.22	11.18	3.13	1.20	0.68	0.35	2.48	1.04	4.02	6.11	
18	9.80	6.96	3.11	14.57	2.90	1.17	0.63	0.35	1.50	1.03	3.66	5.86	
19	33.53	6.28	2.95	10.00	2.80	1.14	0.64	0.31	1.20	0.94	3.27	5.42	
20	306.56	5.76	2.94	9.44	2.65	1.29	0.65	0.28	1.19	1.08	3.20	4.97	
21	89.34	5.39	2.62	8.00	2.58	1.38	0.61	<i>0.26</i>	2.01	2.16	3.02	6.67	
22	43.40	5.11	2.47	6.76	2.48	1.25	0.58	0.31	1.61	9.87	3.21	81.56	
23	31.83	4.81	2.39	5.96	2.32	1.14	0.60	0.37	1.25	3.99	4.18	172.48	
24	33.35	4.51	2.53	[5.13]	2.22	<i>1.06</i>	0.57	0.33	1.06	2.54	3.66	196.16	
25	29.15	4.13	2.26	[4.71]	2.07	1.06	0.51	0.40	0.99	2.02	3.56	158.55	
26	24.87	4.18	2.18	7.26	2.08	1.12	0.45	0.33	0.99	1.78	9.50	49.35	
27	21.03	4.00	2.46	14.73	2.04	1.32	0.44	0.31	0.87	1.58	21.79	26.98	
28	18.06	3.88	2.59	14.28	1.92	1.47	0.41	0.29	0.84	1.54	12.71	21.62	
29	15.34		35.95	31.82	1.84	1.35	0.41	0.31	0.84	1.60	26.39	18.99	
30	13.51			32.69	21.67	1.83	1.44	0.43	0.31	0.84	1.34	102.01	28.13
31	12.76			15.70		2.12		<i>0.40</i>	0.29		1.35		27.86

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2009

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m^3/s)	306.56	306.56	131.90	35.95	31.82	14.64	2.39	1.72	0.46	2.48	9.87	102.01	196.16
Q media(m^3/s)	10.48	24.79	24.92	8.12	9.83	4.13	1.50	0.78	<i>0.35</i>	0.85	1.70	10.57	39.04
Q min(m^3/s)	0.24	3.87	3.88	2.18	3.84	1.83	1.06	0.40	0.26	<i>0.24</i>	0.83	1.31	4.97
Deflusso(mm)	1605.1	322.3	292.8	105.2	123.6	53.7	18.8	10.3	4.5	10.8	22.1	133.0	508.0
Afflusso meteor.(mm)	2086.2	304.9	265.0	184.7	197.1	<i>10.1</i>	51.7	32.2	16.1	99.6	111.7	292.1	521.0
Coeffic. di deflusso	0.77	1.06	1.10	0.57	0.63	5.32	0.36	0.32	0.28	<i>0.11</i>	0.20	0.46	0.98

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1932-44, 1947, 1951, 1953, 1956-57, 1959-75, 1988, 1990-96, 2004-08

	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m^3/s)	518.00	518.00	239.00	162.00	125.00	138.00	112.00	54.80	50.00	148.00	148.00	402.00	366.00
Q media(m^3/s)	8.22	14.06	12.51	11.21	9.42	6.40	3.73	1.79	<i>1.15</i>	2.90	7.38	15.33	13.30
Q min(m^3/s)	0.00	0.51	0.66	<i>0.00</i>	0.47	<i>0.00</i>	0.01	0.01	0.01	0.01	0.11	0.10	0.79
Deflusso(mm)	1248.8	180.1	145.4	143.1	117.6	82.5	46.3	22.5	<i>15.3</i>	36.1	94.6	190.1	174.9
Afflusso meteor.(mm)	1727.1	167.1	150.2	148.0	140.7	121.7	93.2	<i>50.6</i>	74.5	153.1	208.0	240.5	179.1
Coeffic. di deflusso	0.72	1.08	0.97	0.97	0.84	0.68	0.50	0.44	<i>0.21</i>	0.24	0.45	0.79	0.98

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	2009 m^3/s	Periodo precedente m^3/s
10	81.56	41.71
30	27.86	20.36
60	14.18	12.11
91	8.06	8.25
135	4.98	5.39
182	3.30	3.50
274	1.06	1.55
355	0.30	0.49

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
	Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m	Portata m^3/s	Altezza idrom. m
	0.20	0.04	0.65	3.58	1.43	18.55	2.75
	0.27	0.26	0.78	5.38	1.64	24.15	3.11
	0.35	0.68	0.92	7.65	1.88	31.47	3.51
	0.44	1.35	1.07	10.44	2.14	45.53	3.95
	0.54	2.30	1.24	14.03	2.43	63.79	4.46

$$\text{per } H > 4.46 \quad Q = 48.626 * (H - 1.793)^{1.71}$$

Appendice

Caratteristiche tecniche dei sensori e precisione

Livello idrometrico

Il principio di funzionamento dei sensori elettronici di livello idrometrico si basa sugli ultrasuoni. Il sensore infatti misura il tempo che impiega un impulso a percorrere nei due sensi la distanza tra il sensore stesso, che funziona sia in trasmissione che in ricezione, e la sottostante superficie.

Misurando il tempo impiegato è possibile ricavare la distanza percorsa dall'impulso sonoro; essa dipende fortemente dalla densità dell'aria attraversata dall'impulso stesso, a sua volta dipendente dalla temperatura dell'aria stessa.

Per questo motivo il dato rilevato viene compensato in base alla temperatura, misurata da un sensore incorporato all'idrometro. La misura avviene senza contatto tra il sensore e l'acqua, rendendo più semplice la manutenzione dello stesso rispetto ai tradizionali sensori a galleggiante od ai sensori di tipo piezometrico.

Il campo di misura di questi strumenti raggiunge i 15-20 metri, a seconda dei modelli e delle Ditte produttrici.

Di norma la precisione complessiva della misura non supera lo 0.25% del valore di fondo scala, quindi l'errore rimane entro i pochi centimetri anche per misure effettuate da ponti relativamente alti.

La sensibilità degli strumenti è invece inferiore al centimetro.