



Agenzia Regionale per la Protezione del Ambiente Ligure

# ANNALI IDROLOGICI 2010

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. 5
Terminologia .....	pag. 5
Contenuto della tabella .....	pag. 5
Tabella II: Elenco e caratteristiche delle stazioni idrometriche .....	pag. 7
Tabella III: Osservazioni idrometriche giornaliere .....	pag. 9

## SEZIONE C - PORTATE E BILANCI IDROLOGICI

Abbreviazioni e segni convenzionali .....	pag. 15
Terminologia .....	pag. 15
Contenuto della tabella .....	pag. 16
Carta delle stazioni di misura .....	pag. 17
Argentina a Merelli .....	pag. 19
Arroscia a Pogli d'Ortovero .....	pag. 20
Neva a Cisano sul Neva .....	pag. 21
Teiro a Bolsine .....	pag. 22
Entella a Panesi .....	pag. 23
Graveglia a Caminata .....	pag. 24
Magra a Pontremoli - S.Giustina .....	pag. 25
Aulella a Soliera .....	pag. 26
Vara a Nasceto .....	pag. 27

## 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 meteoroidrologica 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 Meteoroidrologico della Regione Liguria (OMIRL): in tale contesto Regione Liguria, in pregio ai principi di economicità, efficienza ed efficacia nonché individuando un processo di armonizzazione e potenziamento delle funzioni meteoroidrologiche 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 Meteoroidrologico 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 del 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 2010

MESE	Argentina a Montalto Ligure $km^2$ 129		Argentina a Merelli $km^2$ 192		Argentina alla foce $km^2$ 210		Centa a Albenga - Molino Branca $km^2$ 430		Arroschia a Pogli d'Ortovero $km^2$ 202		Neva a Cisano sul Neva $km^2$ 125		Pora alla foce $km^2$ 58	
	$\frac{l}{s km^2}$	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	33.5	89.8	33.4	89.5	33.3	89.3	29.2	78.2	28.6	76.6	28.5	76.4	29.4	78.8
Febbraio	48.4	117.0	52.1	126.0	52.6	127.3	49.2	119.1	49.1	118.9	48.4	117.2	48.4	117.1
Marzo	19.8	53.0	19.2	51.3	18.9	50.6	21.4	57.4	19.2	51.5	25.1	67.1	34.8	93.1
Aprile	11.9	30.9	12.2	31.6	12.0	31.2	7.2	18.6	7.4	19.3	7.4	19.1	13.5	35.1
Maggio	40.0	107.2	37.4	100.3	36.5	97.8	32.0	85.7	34.9	93.6	33.2	89.0	27.0	72.3
Giugno	37.0	96.0	35.7	92.5	34.7	90.0	33.6	87.0	36.8	95.4	33.8	87.6	43.5	112.7
Luglio	24.8	66.3	20.3	54.5	19.2	51.4	10.2	27.3	16.2	43.3	5.7	15.3	5.2	13.9
Agosto	22.8	61.1	21.7	58.1	21.3	57.0	25.8	69.1	28.0	75.0	23.1	61.9	23.9	63.9
Settembre	10.8	28.0	11.6	30.1	12.0	31.2	13.8	35.8	15.4	40.0	13.2	34.2	12.1	31.3
Ottobre	49.1	131.4	48.3	129.5	48.0	128.6	65.2	174.7	70.2	187.9	63.8	170.9	80.2	214.9
Novembre	<b>112.9</b>	<b>292.6</b>	<b>114.0</b>	<b>295.6</b>	<b>113.5</b>	<b>294.1</b>	<b>107.1</b>	<b>277.6</b>	<b>115.9</b>	<b>300.5</b>	<b>101.8</b>	<b>263.8</b>	<b>87.2</b>	<b>225.9</b>
Dicembre	73.7	197.4	77.5	207.5	78.1	209.1	62.6	167.6	65.3	174.8	52.8	141.5	55.5	148.6
Anno	40.3	1270.7	40.2	1266.5	39.9	1257.6	38.0	1198.1	40.5	1276.8	36.3	1144.0	38.3	1207.6

MESE	Quiliano alla foce $km^2$ 52		Sansobbia a Stella S. Giustina $km^2$ 12		Sansobbia alla foce $km^2$ 67		Teiro a Bolsine $km^2$ 26		Teiro alla foce $km^2$ 28		Leira a Molinetto $km^2$ 26		Leira alla foce $km^2$ 28	
	$\frac{l}{s km^2}$	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	19.3	51.8	31.3	83.8	29.2	78.2	29.1	77.9	29.0	77.7	28.0	74.9	27.9	74.8
Febbraio	45.8	110.8	67.6	163.6	62.9	152.1	59.0	142.7	58.9	142.4	77.2	186.8	76.8	185.7
Marzo	34.9	93.6	51.1	136.8	46.9	125.7	37.3	99.9	37.0	99.2	44.8	120.0	44.4	119.0
Aprile	30.9	80.1	30.0	77.8	25.6	66.4	24.9	64.5	24.7	64.1	24.8	64.3	24.6	63.7
Maggio	31.5	84.3	42.8	114.7	37.7	101.0	42.3	113.2	42.3	113.2	81.6	218.6	81.7	218.8
Giugno	34.6	89.8	41.9	108.6	41.1	106.6	44.3	114.8	44.3	114.7	42.0	108.9	41.9	108.7
Luglio	3.8	10.1	5.3	14.1	3.7	9.9	6.6	17.7	6.6	17.8	7.1	19.1	7.1	19.0
Agosto	26.3	70.4	34.6	92.8	30.0	80.3	37.3	99.9	37.3	100.0	62.9	168.4	62.6	167.8
Settembre	13.4	34.8	14.0	36.4	11.1	28.9	13.8	35.8	13.8	35.7	65.4	169.6	65.2	169.0
Ottobre	87.1	233.3	<b>137.7</b>	<b>368.9</b>	<b>122.0</b>	<b>326.8</b>	<b>151.9</b>	<b>406.8</b>	<b>151.7</b>	<b>406.3</b>	<b>149.9</b>	<b>401.5</b>	<b>150.1</b>	<b>402.1</b>
Novembre	<b>95.6</b>	<b>247.8</b>	119.7	310.3	111.1	288.1	110.6	286.6	110.2	285.7	131.9	341.9	131.3	340.4
Dicembre	46.8	125.4	65.4	175.1	60.7	162.5	56.6	151.7	56.4	151.1	73.5	196.9	73.3	196.3
Anno	39.1	1232.2	53.4	1682.9	48.4	1526.5	51.1	1611.5	51.0	1607.9	65.7	2070.9	65.5	2065.3



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

Anno 2010

MESE	Polcevera alla foce km <sup>2</sup> 139		Bisagno a La Presa km <sup>2</sup> 34		Boate alla foce km <sup>2</sup> 26		Entella a Panesi km <sup>2</sup> 359		Lavagna a Carasco km <sup>2</sup> 293		Graveglia a Caminata km <sup>2</sup> 42		Gromolo a Sestri Levante km <sup>2</sup> 21	
	$\frac{l}{s \text{ km}^2}$	mm	$\frac{l}{s \text{ km}^2}$	mm	$\frac{l}{s \text{ km}^2}$	mm	$\frac{l}{s \text{ km}^2}$	mm	$\frac{l}{s \text{ km}^2}$	mm	$\frac{l}{s \text{ km}^2}$	mm	$\frac{l}{s \text{ km}^2}$	mm
Gennaio	32.9	88.1	50.7	135.9	39.8	106.6	46.6	124.9	45.2	121.1	57.0	152.8	47.3	126.7
Febbraio	79.2	191.6	95.8	231.7	105.2	254.4	109.3	264.4	111.3	269.2	105.1	254.2	82.3	199.2
Marzo	32.9	88.1	40.0	107.2	41.1	110.1	40.2	107.6	41.8	111.9	34.3	91.8	31.1	83.3
Aprile	23.6	61.2	24.1	62.5	28.5	73.9	31.4	81.3	31.9	82.6	30.1	78.0	26.9	69.6
Maggio	57.5	154.0	72.7	194.7	74.8	200.4	90.7	243.0	94.6	253.3	76.7	205.5	62.3	166.9
Giugno	39.7	102.9	29.7	77.0	33.7	87.3	38.7	100.2	37.1	96.1	46.9	121.5	54.2	140.5
Luglio	12.4	33.3	9.2	24.7	10.5	28.1	10.2	27.4	8.7	23.2	17.7	47.4	23.3	62.3
Agosto	48.4	129.6	44.8	119.9	45.0	120.5	56.5	151.2	55.7	149.1	61.3	164.2	57.9	155.1
Settembre	86.9	225.3	104.1	269.8	114.0	295.4	125.1	324.3	125.5	325.3	128.3	332.6	114.8	297.5
Ottobre	143.7	385.0	77.6	207.9	55.4	148.3	63.9	171.2	65.2	174.6	60.6	162.4	56.8	152.2
Novembre	116.9	303.0	128.8	333.9	120.9	313.3	143.5	371.9	142.8	370.1	154.6	400.6	140.7	364.6
Dicembre	97.8	262.0	118.8	318.2	111.9	299.8	133.8	358.4	135.9	364.1	131.2	351.5	101.4	271.5
Anno	64.2	2024.1	66.1	2083.4	64.6	2038.1	73.8	2325.8	74.2	2340.6	74.9	2362.5	66.3	2089.4

MESE	Castagnola alla foce km <sup>2</sup> 25		Magra a Piccatello km <sup>2</sup> 77		Magra a Pontremoli - S.Giustina km <sup>2</sup> 203		Magra a Calamazza km <sup>2</sup> 939		Magra a Fornola km <sup>2</sup> 1577		Aulella a Soliera km <sup>2</sup> 208		Vara a Nasceto km <sup>2</sup> 205	
	$\frac{l}{s \text{ km}^2}$	mm	$\frac{l}{s \text{ km}^2}$	mm	$\frac{l}{s \text{ km}^2}$	mm	$\frac{l}{s \text{ km}^2}$	mm	$\frac{l}{s \text{ km}^2}$	mm	$\frac{l}{s \text{ km}^2}$	mm	$\frac{l}{s \text{ km}^2}$	mm
Gennaio	51.3	137.4	39.4	105.5	40.3	107.9	50.4	135.1	51.6	138.2	58.2	155.8	50.5	135.2
Febbraio	86.6	209.5	96.2	232.7	98.5	238.3	93.3	225.8	95.4	230.8	86.8	210.0	99.1	239.7
Marzo	27.1	72.7	33.0	88.3	31.8	85.1	26.6	71.2	28.2	75.4	19.9	53.4	31.0	82.9
Aprile	26.6	68.9	33.9	87.8	35.8	92.9	27.8	72.1	27.9	72.3	26.7	69.1	32.4	83.9
Maggio	72.1	193.1	83.5	223.6	85.1	227.8	93.1	249.3	91.6	245.3	88.1	236.1	74.3	199.0
Giugno	51.8	134.3	36.3	94.2	39.0	101.1	54.8	142.0	54.6	141.4	73.0	189.3	44.7	115.9
Luglio	29.5	78.9	11.5	30.7	12.5	33.6	19.5	52.3	23.7	63.5	22.1	59.3	20.0	53.7
Agosto	58.5	156.8	42.5	113.8	45.2	121.1	41.1	110.0	46.3	124.0	41.3	110.7	64.3	172.2
Settembre	118.7	307.7	107.0	277.4	117.2	303.8	104.3	270.4	114.3	296.3	87.0	225.4	123.7	320.6
Ottobre	61.8	165.5	72.5	194.2	76.5	204.8	71.7	192.0	67.9	181.8	79.4	212.7	66.0	176.8
Novembre	175.5	455.0	188.2	487.9	202.0	523.7	197.5	511.9	200.7	520.3	175.9	455.9	190.2	492.9
Dicembre	109.7	293.7	160.8	430.6	159.2	426.3	146.9	393.5	141.8	379.7	127.8	342.4	138.6	371.3
Anno	72.1	2273.5	75.0	2366.7	78.2	2466.4	76.9	2425.6	78.3	2469.0	73.6	2320.1	77.5	2444.1



# SEZIONE B - IDROMETRIA

## Abbreviazioni e segni convenzionali

Idrometro registratore .....	Ir
Idrometro elettronico .....	Ie
Stazione per misura di portata con idrometrografo .....	Mr
Stazione per misura di portata con idrometro elettronico .....	Me
Dato incerto .....	?
Dato interpolato .....	[]
Dato mancante .....	>>
Idrometro all'asciutto .....	asc.
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 19 stazioni afferenti a bacini drenanti il versante tirrenico, compresi tra il fiume Roya ed il fiume Magra.

CONSISTENZA DELLA RETE IDROMETRICA AL 31 DICEMBRE 2010.

ZONA DI ALTITUDINE [m]	Ir	Ie	Me
0 ÷ 200	3	10	3
200 ÷ 500	1	2	-
<b>Totale</b>	4	12	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 idrometrografi, 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 2010

BACINO E STAZIONE	Tipo della stazione	CARATTERISTICHE							
		Quota dello zero idrometrico m s.l.m.	Bacino di dominio km <sup>2</sup>	Altezza di max piena m Data (gg/mm/aaaa)	Altezza idrometrica minima m Data (gg/mm/aaaa)	Lat. m	Long. m	Anno inizio osservaz.	NOTE
<b>ROYA</b>									
Roya a Airole	Ir	90.13	483	6.90 (19/11/1970)	1.10 (04/11/1967)	4858824	1383105	1949	
<b>ARGENTINA</b>									
Argentina a Montalto Ligure	Ie	211.92	129	7.04 (08/12/2006)	0.81 (12/09/2007)	4864849	1407077	2004	
Argentina a Merelli	Ie	49.16	192	6.12 (17/11/1940)	0.11 (05/08/1945)	4859360	1407448	2004	(1)
<b>CENTA</b>									
Arroscia a Pogli d'Ortovero	Me	59.35	202	4.82 (15/12/2008)	0.02 (12/09/2009)	4878364	1425046	1996	(2)
Neva a Cisano sul Neva	Me	37.92	125	5.60 (01/10/1924)	0.09 (16/09/1954)	4881744	1431634	2005	(3)
<b>SANSOBBIA</b>									
Sansobbia a Stella S. Giustina	Ie	338.55	12	2.86 (08/12/2006)	-0.19 (28/07/2004)	4918207	1458829	2001	
<b>FRA SANSOBBIA E POLCEVERA</b>									
Teiro a Bolsine	Ir	23.50	26	4.50 (01/11/1968)	0.12 (08/08/2005)	4913336	1466025	1937	
Leira a Molinetto	Ie	16.04	26	2.97 (13/08/2006)	0.68 (25/07/2010)	4920734	1479816	2002	
<b>BISAGNO</b>									
Bisagno a La Presa	Ie	145.16	34	2.47 (08/09/2010)	0.53 (23/09/2008)	4920848	1503781	2001	(4)
<b>ENTEELLA</b>									
Entella a Panesi	Me	7.72	359	7.57 (15/10/1953)	-1.54 (19/07/2009)	4909948	1528424	2004	(5)
Lavagna a Carasco	Ie	13.35	293	6.08 (24/12/2009)	0.69 (02/08/2007)	4910397	1527786	2003	
Graveglia a Caminata	Ir	85.73	42	3.24 (15/10/1953)	0.10 (24/10/1953)	4909735	1532678	1931	
<b>FRA ENTEELLA E MAGRA</b>									
Gromolo a Sestri Levante	Ie	3.90	21	0.62 (31/10/2010)	» (>)	4902380	1532741	2002	

continua nella pagina successiva

Tabella II - Elenco e caratteristiche delle stazioni idrometriche

Anno 2010

BACINO E STAZIONE	Tipo della stazione	CARATTERISTICHE							
		Quota dello zero idrometrico <i>m s.l.m.</i>	Bacino di dominio <i>km<sup>2</sup></i>	Altezza di max piena <i>m</i> Data <i>(gg/mm/aaaa)</i>	Altezza idrometrica minima <i>m</i> Data <i>(gg/mm/aaaa)</i>	Lat. <i>m</i>	Long. <i>m</i>	Anno inizio osservaz.	NOTE
<b>MAGRA</b>									
Magra a Piccatello	Ir	248.00	77	4.36 <i>(16/09/1960)</i>	0.04 <i>(26/10/1941)</i>	4915912	1570578	1934	
Magra a Pontremoli - S.Giustina	Ie	199.30	203	3.50 <i>(17/09/1960)</i>	0.33 <i>(13/06/1996)</i>	4912471	1571479	2004	(6)
Magra a Calamazza	Ie	44.57	939	7.78 <i>(15/10/1960)</i>	0.06 <i>(10/08/2005)</i>	4894323	1575952	2003	(7)
Magra a Fornola	Ie	9.87	1577	6.11 <i>(25/12/2009)</i>	-0.77 <i>(19/09/2007)</i>	4887622	1572513	2002	
Aulella a Soliera	Ie	105.55	208	4.81 <i>(24/12/2009)</i>	0.70 <i>(08/09/2009)</i>	4894911	1584890	2005	(8)
Vara a Nasceto	Ie	183.17	205	6.80 <i>(19/08/1952)</i>	-0.08 <i>(04/08/2005)</i>	4902986	1552372	2001	(9)

(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.

(7) Livello idrometrico registrato con idrometrografo dal 1930 e pubblicato fino al 1996.

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

(9) 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 2010

ROYA A AIROLE												Giorno	ARGENTINA A MONTALTO LIGURE											
Bacino: Roya (90.1 m s.l.m.)													Bacino: Argentina (211.9 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	
165	167	165	166	>	160	159	157	157	157	260	160	1	146	>	144	134	112	110	115	95	90	89	281	161
165	167	165	167	>	160	159	158	157	156	202	160	2	142	126	144	128	111	110	107	96	91	90	209	157
165	167	165	165	168	161	159	158	157	156	180	160	3	139	123	139	127	111	110	107	95	91	90	159	144
169	167	165	165	194	160	159	158	156	157	162	160	4	136	120	146	126	203	107	106	98	90	93	139	137
170	167	165	165	188	160	158	158	157	157	161	160	5	135	127	141	127	190	109	107	100	93	107	130	130
170	167	165	167	183	160	158	158	157	157	160	160	6	133	143	139	125	170	107	105	96	93	96	127	215
169	167	165	167	168	160	158	158	157	157	160	177	7	132	140	138	124	151	106	106	95	93	96	122	222
169	165	165	167	167	160	158	158	157	156	160	174	8	155	133	133	125	141	106	104	95	109	94	120	192
169	165	166	167	167	160	158	157	157	156	160	176	9	175	132	132	121	139	106	102	95	94	93	120	176
167	165	165	167	168	159	157	157	157	156	160	161	10	172	128	130	120	156	104	102	96	95	92	118	162
167	165	165	167	>	159	157	157	156	157	160	160	11	157	128	130	119	146	103	102	94	92	95	116	151
167	165	165	167	>	159	>	157	156	156	160	160	12	147	125	127	119	139	103	117	95	91	96	113	147
167	165	165	168	164	159	>	157	157	156	160	161	13	143	126	126	119	134	105	107	96	92	92	109	142
168	165	165	168	163	160	>	157	156	156	159	161	14	140	123	124	118	130	105	107	99	89	>	110	137
167	165	165	168	160	160	>	157	156	156	160	161	15	137	124	126	118	128	102	105	106	91	93	109	135
167	165	165	168	160	160	>	157	156	156	215	160	16	140	123	126	118	127	124	105	98	91	92	289	133
167	165	165	168	160	160	>	157	156	156	168	160	17	138	123	122	117	124	116	103	96	89	105	191	130
169	165	165	168	160	159	>	157	156	157	161	160	18	138	175	124	116	123	111	100	96	91	96	156	130
169	194	165	167	161	159	157	157	156	157	161	160	19	139	285	127	115	121	108	99	95	92	97	144	128
169	165	165	>	160	159	157	157	157	157	160	160	20	138	196	127	114	120	115	100	97	90	94	138	126
169	165	165	>	159	160	157	157	157	157	161	160	21	134	168	128	115	118	108	100	95	90	95	208	125
169	165	165	>	159	158	157	157	157	157	160	165	22	133	156	135	114	117	107	99	95	89	93	171	249
169	165	165	>	159	158	157	157	156	156	160	242	23	137	189	134	118	115	105	98	95	90	92	154	306
169	165	166	>	159	158	156	157	156	156	160	205	24	132	171	131	115	116	106	96	96	91	94	144	252
167	165	170	>	160	158	156	157	156	157	160	170	25	129	162	127	114	117	104	95	95	91	107	137	197
167	165	166	>	160	158	157	157	156	156	160	161	26	129	161	128	113	114	106	95	94	91	104	135	176
167	165	165	>	160	158	157	157	157	156	160	166	27	127	155	142	116	114	104	96	93	89	99	130	166
167	165	165	>	160	159	157	157	157	156	160	162	28	128	147	134	113	113	105	96	94	93	95	132	156
167	165	165	>	160	159	157	157	157	156	160	161	29	128	129	129	112	112	105	96	90	91	98	128	149
167	165	165	>	159	159	157	157	157	156	160	161	30	128	128	112	112	108	97	92	91	95	128	145	145
166	166	166	>	160	157	157	157	156	156	161	161	31	126	138	112	112	108	95	92	92	130	97	149	142
168	167	165	>	165	159	157	157	157	156	168	167	Media	139	148	132	119	130	108	102	96	92	97	149	165
Media annua: 163												Media annua: 123												
ARGENTINA A MERELLI												Giorno	ARROSCIA A POGGI D'ORTOVERO											
Bacino: Argentina (49.2 m s.l.m.)													Bacino: Centa (59.4 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	
93	69	93	79	61	60	63	47	42	41	193	102	1	54	29	54	47	33	26	22	14	9	8	215	[39]
89	68	90	76	61	59	58	46	42	42	137	99	2	49	29	52	45	31	26	21	13	9	8	112	[43]
84	68	89	74	60	59	54	46	42	42	99	86	3	45	28	51	43	31	25	20	11	9	8	75	[42]
83	67	93	72	136	58	54	47	42	42	81	79	4	45	28	51	42	86	25	20	11	8	38	60	[41]
81	73	90	74	131	58	55	53	42	56	72	74	5	42	37	48	41	79	24	21	11	8	30	52	[41]
80	90	85	72	113	57	53	49	42	48	67	159	6	40	49	45	40	67	24	20	11	9	17	46	[44]
78	82	84	71	97	57	53	47	42	45	64	151	7	39	43	44	40	57	23	20	10	9	13	43	[106]
111	79	82	70	89	57	52	46	55	33	58	128	8	64	41	42	40	51	24	19	10	14	11	40	[98]
128	78	80	70	85	56	51	46	>	43	60	115	9	65	39	40	38	48	23	19	11	15	11	37	[78]
122	75	79	69	99	55	51	46	46	42	[59]	102	10	72	37	40	38	53	22	18	10	12	10	35	[61]
[105]	74	78	69	[90]	55	50	45	46	42	55	93	11	60	36	39	38	49	21	18	10	10	10	32	[56]
97	72	77	68	85	55	63	46	43	45	56	89	12	54	34	37	37	47	21	20	11	9	12	31	[53]
92	70	75	68	82	54	57	54	42	43	55	84	13	51	32	37	36	45	21	19	12	9	10	30	[52]
89	70	75	67	79	54	54	48	35	42	54	80	14	48	32	36	35	50	21	18	21	8	10	29	50
88	69	74	67	76	54	52	57	42	42	56	77	15	46	31	36	34	47	21	18	26	8	9	28	47
88	69	73	67	74	77	51	48	42	42	202	74	16	45	30	35	33	44	55	17	16	8	10	161	45
86	70	73	66	72	65	51	46	42	56	123	73	17	44	31	35	32	41	34	17	14	8	[9]	87	44
85	119	73	65	70	61	50	46	42	46	97	71	18	42	66	35	32	39	29	[17]	13	8	[10]	67	41
83	196	73	64	69	58	49	46	42	44	84	70	19	41	219	36	31	38	26	[16]	13	8	[10]	58	40
82	139	74	64	68	67	50	47	39	43	81	69	20	41	89	37	31	37	37	[15]	13	8	[10]	55	39
81	113	75	64	67	61	49	47	42	42	136	70	21	39	71	40	32	35	30	15	13	8	[9]	104	38
80	>	81	64	66	58	49	45	42	42	109	173	22	39	62	50	33	35	27	16	11	8	[8]	72	116
79	134	82	64	65	57	48	45	42	42	94	206	23	38	76	49	33	33	27	15	11	8	[9]	62	187
77	118	79	64	65	56	48	44	40	42	86	174	24	37	68	47	34	32	25	14	11	8	[9]	56	139
77	109	75	63	64	55	47	43	42	52	80	137	25	37	64	44	34	32	24	14	11	8	[9]	51	98
75	106	75	62	62	55	47	44	42	50	76	120	26	35	63	45	34	31	25	14	10	8	[15]	48	83
73	101	85	66	62	54	48	44	42	46	72	107	27	34	61	51	36	30	23	14	11	8	12	43	74
73	95	79	62	62	53	47	43	42	45	74	101	28	34	56	46	33	29	23	13	10	8	12	[43]	67
73	76	62	62	62	52	49	43	42	43	71	95	29	33	44	33	29	22	13	10	8	11	[43]	62	62
72	75	61	61	61	58	50	42	42	43	68	91	30	33	44	33	28	23	20	10					

Tabella III - Osservazioni idrometriche giornaliere (cm)

Anno 2010

NEVA A CISANO SUL NEVA												Giorno	SANSOBBIA A STELLA S. GIUSTINA											
Bacino: Centa (37.9 m s.l.m.)													Bacino: Sansobbia (338.6 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	
111	102	112	116	103	102	102	98	96	96	200	108	1	17	>	29	23	7	1	-4	-8	-9	-6	87	25
110	104	112	113	102	103	102	98	97	97	160	109	2	14	10	25	19	7	0	-5	-7	-9	-6	50	23
106	103	110	112	101	102	102	97	97	96	139	108	3	12	9	27	18	5	-2	-5	-8	-7	-6	38	22
104	101	112	112	121	103	101	98	97	129	127	108	4	14	11	32	76	74	-2	-4	-6	-8	51	33	22
104	103	110	111	118	102	102	97	97	114	120	108	5	13	14	27	28	31	-2	-5	-3	-9	34	28	23
106	107	110	109	114	102	101	97	97	105	117	110	6	12	10	23	21	25	-3	-4	-5	-8	24	28	25
106	106	108	108	112	102	101	97	97	103	114	131	7	12	15	23	18	20	0	-3	-7	-5	19	28	31
108	105	106	108	110	103	100	98	101	101	112	129	8	27	16	19	17	17	1	-3	-6	-5	18	26	42
113	104	106	109	109	101	101	98	95	99	111	124	9	16	16	19	14	17	-2	-5	-7	-4	16	23	40
119	103	106	108	110	100	101	98	99	99	109	118	10	19	15	20	11	16	-3	-5	-8	-5	15	23	31
116	103	106	107	109	101	101	98	98	97	109	115	11	17	16	18	12	14	-3	-5	-7	-7	16	21	29
112	103	106	106	108	101	100	98	97	98	108	114	12	17	14	16	9	13	-1	-5	-6	-9	13	22	29
111	103	106	105	108	101	99	99	98	98	107	113	13	17	12	16	8	13	-2	-5	-1	-6	14	22	26
108	103	106	106	114	101	100	100	97	99	107	111	14	17	14	19	7	12	0	-4	0	-7	>	29	24
108	104	107	105	111	102	99	104	97	99	107	110	15	16	13	23	6	11	3	-5	3	-7	12	88	24
107	100	106	105	110	119	100	100	97	98	141	109	16	17	14	22	6	8	25	-6	-2	-6	11	57	23
107	101	107	104	109	107	100	99	97	98	133	107	17	17	16	23	8	8	15	-6	-3	-5	18	42	23
107	111	107	104	108	105	100	99	98	99	123	109	18	15	20	30	9	5	10	-6	-4	-4	14	37	22
109	170	107	104	106	104	99	99	98	99	119	105	19	13	57	27	7	6	8	-6	-4	-5	12	36	21
106	130	110	104	105	106	99	99	96	99	116	107	20	16	32	40	8	5	11	-7	-3	-6	12	33	20
108	122	111	104	105	105	99	99	97	98	130	106	21	14	25	47	7	3	8	-7	-5	-7	11	50	21
105	117	113	105	105	104	98	99	97	97	124	122	22	15	25	44	8	2	3	-5	-6	-6	11	37	26
107	120	114	104	105	104	99	98	96	98	120	165	23	14	28	38	8	2	2	-5	-6	-7	12	33	53
106	119	113	104	104	103	98	99	96	98	116	171	24	13	25	33	16	2	2	-6	-3	-7	12	30	57
103	116	111	104	104	103	98	98	98	98	113	142	25	13	27	30	10	3	0	-6	-6	-7	21	26	47
103	117	115	103	103	103	96	98	96	104	112	131	26	12	36	50	8	2	0	-7	-5	-8	25	27	40
104	115	114	103	104	102	98	100	96	101	111	124	27	11	29	30	9	10	-2	-7	-3	-6	19	24	34
105	113	111	103	103	103	98	98	96	101	109	120	28	11	32	26	8	4	-2	-6	-6	-5	17	26	31
104		111	102	104	102	98	98	96	102	109	119	29	12		25	6	3	-2	-8	-5	-8	16	21	29
105		113	102	104	102	99	98	97	100	107	116	30	11		30	7	3	-3	-3	-6	-6	16	23	28
103		118	103	103	97	96			134		115	31	10		31		2		-8	-7		50		26
107	111	110	106	107	103	100	98	97	102	121	119	Media	15	20	28	14	11	2	-5	-5	-7	16	35	30
Media annua: 107												Media annua: 13												
TEIRO A BOLSINE												Giorno	LEIRA A MOLINETTO											
Bacino: fra Sansobbia e Polcevera (23.5 m s.l.m.)													Bacino: fra Sansobbia e Polcevera (16.0 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	
39	31	36	46	31	30	29	23	21	20	>	>	1	91	>	91	88	79	76	73	66	68	81	135	82
37	30	36	40	31	29	29	24	21	21	>	>	2	85	79	87	85	78	79	72	66	68	80	95	74
35	30	36	37	31	28	28	23	21	21	>	>	3	88	80	91	87	76	78	72	67	68	76	82	77
33	30	36	37	71	28	28	23	21	101	>	>	4	89	84	91	86	91	77	73	69	67	180	78	76
31	30	35	39	47	28	28	23	21	81	>	>	5	88	91	88	91	94	77	73	84	69	100	75	81
31	36	35	35	43	28	28	22	21	70	>	>	6	87	87	89	86	91	76	73	73	68	85	79	90
30	36	35	35	40	28	28	22	21	65	>	>	7	86	88	90	85	86	82	74	70	77	79	79	88
42	36	34	34	38	28	28	22	21	61	>	>	8	92	89	86	86	90	81	73	71	101	75	78	88
40	36	34	33	39	28	26	21	27	59	>	>	9	92	89	88	83	92	76	69	70	84	74	78	79
44	34	34	32	36	28	26	21	23	57	>	>	10	95	86	89	80	107	76	70	70	84	74	80	75
41	34	34	33	36	27	26	21	21	56	>	>	11	93	87	86	83	93	75	69	69	79	75	75	76
41	33	33	32	35	27	26	20	21	56	>	>	12	93	87	84	82	90	82	69	74	76	71	76	80
39	31	33	31	38	27	26	20	21	56	>	>	13	93	86	84	81	126	78	72	81	76	74	77	75
38	30	33	31	36	27	26	21	21	54	>	>	14	92	86	82	79	96	81	69	84	75	>	78	74
37	30	32	30	35	30	26	32	21	54	>	>	15	87	84	84	78	90	86	68	88	77	69	105	80
35	30	32	31	34	46	26	27	21	55	>	>	16	86	86	83	80	87	99	69	80	77	71	107	76
34	30	32	31	32	38	26	24	21	58	>	>	17	90	87	83	81	87	89	68	75	78	73	85	81
33	36	32	32	32	34	26	23	21	57	>	>	18	84	93	84	79	83	83	66	76	77	71	86	74
33	94	31	31	32	88	26	23	21	56	>	>	19	83	131	86	76	86	85	69	75	82	68	84	80
33	55	35	31	30	40	26	23	21	55	>	>	20	87	98	86	80	84	86	65	76	77	68	84	79
32	46	52	31	30	37	26	23	21	55	>	>	21	83	90	92	80	81	82	66	72	75	70	97	80
32	44	48	31	30	34	26	22	21	55	>	>	22	85	92	102	81	80	80	67	70	75	69	83	83
31	42	44	31	30	33	26	22	21	55	>	>	23	85	92	92	80	80	78	70	73	74	71	79	119
31	41	43	34	30	31	26	22	21	55	>	>	24	87	89	87	78	79	75	65	76	73	70	80	107
31	40	41	32	30	31	26	22	21	59	>	>	25	88	92	87	76	84	74	67	73	74	81	79	102
31	39	51	31	30	30	26	22	20	60	>	>	26	83	106	90	75	80	74	67	68	73	75	84	93
31	39	44	32	30	30	25	22	19	57	>	>	27	83	96	86	77	84	74	66	75	74	72	78	86
31	39	40	31	30	30	25	22	19	55	>	>	28	86	93	83	75	84	74	67	71	84	72	84	87
31		40	31	30	29	25	22	19	59	>	>	29	87		86	75	79	74	74	71	77	68	73	86
30		38	31	30	29	24	22	19	65	>	>	30	81		86	75	82	76	69	70	77	73	80	85
29		53	30	30	23	22			>	>	>	31	81		90	78		65	68		92			84
34	38	38	33	35	33	26	23	21	56	>	>	Media	87	91	88	81	87	79	69	73	76	79	84	84
Media annua: 34												Media annua: 81												



Tabella III - Osservazioni idrometriche giornaliere (cm)

Anno 2010

BISAGNO A LA PRESA												Giorno	ENTEELLA A PANESI											
Bacino: Bisagno (145.2 m s.l.m.)													Bacino: Entella (7.7 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	
101	>	98	99	81	87	74	69	69	96	155	90	1	-4	-106	-49	-58	-114	-102	-127	-134	-134	-79	204	-74
95	91	97	95	81	88	73	69	69	96	116	90	2	-30	-109	-58	-40	-118	-110	-125	-134	-135	-88	22	-65
95	95	94	99	82	88	72	69	68	96	110	88	3	-49	-108	-65	-53	-98	-107	-127	-134	-132	-93	-19	-70
90	94	95	97	90	87	73	70	68	98	110	87	4	-58	-109	-67	-56	-96	-110	-127	-134	-134	-95	-49	-77
91	118	92	99	104	86	73	102	69	93	109	87	5	-65	-86	-75	-40	-40	-119	-127	-81	-134	-26	-63	-86
91	105	91	95	95	85	72	71	69	107	104	123	6	-70	-31	-80	-53	-30	-116	-127	-118	-135	-57	-72	38
91	101	90	95	95	86	72	70	70	105	105	102	7	-75	-58	-83	-63	-36	-112	-127	-126	-132	-69	-79	55
106	101	91	95	95	84	72	69	103	86	103	102	8	-31	-68	-87	-70	-26	-114	-128	-130	54	-80	-82	74
101	99	91	94	151	82	72	71	93	96	104	96	9	-34	-76	-89	-74	126	-115	-127	-131	[-73]	-91	-55	9
108	99	89	94	101	81	72	70	99	96	104	93	10	-20	-85	-90	-80	11	-122	-128	-132	-73	-93	-60	-29
102	97	92	92	99	78	72	70	99	95	103	91	11	-41	-91	-91	-84	-8	-118	-127	-133	-92	-97	-49	-49
100	98	91	90	96	78	70	69	107	92	103	91	12	-53	-94	-94	-87	-34	-127	-129	-132	-101	-103	-59	-61
100	98	92	96	97	77	71	102	103	96	103	90	13	-59	-97	-103	-89	-44	-123	-129	-118	-108	-103	-73	-67
98	97	94	95	94	82	70	89	102	>	103	87	14	-66	-99	-100	-92	-21	-122	-129	-118	-109	-106	-74	-78
99	97	89	96	96	79	71	87	101	91	103	88	15	-71	-102	-99	-93	-40	-111	-130	-62	-114	-107	-81	-88
98	96	110	96	92	94	71	73	100	96	93	87	16	-79	-100	-108	-94	-54	-100	-131	-106	-117	-108	-13	-91
95	92	106	95	92	95	71	71	102	92	88	84	17	-85	-98	-104	-101	-64	-83	-131	-116	-113	-101	-30	-96
97	103	103	95	91	84	70	70	113	91	85	85	18	-83	-80	[-101]	-101	-71	-96	-132	-120	-11	-109	-43	-98
95	138	95	95	90	79	68	71	111	95	87	85	19	-89	45	-108	-97	-78	-97	-133	-123	-50	-110	-47	-101
96	102	97	94	89	80	69	72	108	88	88	85	20	-89	6	-110	-99	-82	-105	-133	-125	-74	-114	-52	-103
95	96	97	95	91	78	70	72	108	85	98	88	21	-90	-32	-106	-102	-86	-101	-133	-124	-86	-114	-30	-102
95	93	113	95	88	77	70	70	75	86	93	103	22	-89	-46	-21	-98	-87	-110	-133	-127	-95	>	-13	45
95	103	106	96	91	74	70	70	73	86	88	139	23	-101	-12	-65	-100	-89	-114	-134	-128	-100	-117	-34	182
91	96	97	95	90	74	68	72	74	96	91	105	24	-102	-38	-76	-103	-90	-117	-134	-129	-104	-111	-51	46
93	97	96	94	89	73	69	70	91	115	89	100	25	-100	-52	-82	-106	-91	-121	-135	-129	-86	17	-62	3
94	105	98	94	89	73	69	70	87	103	89	92	26	-105	55	-84	-112	-95	-122	-135	-130	-97	-65	-66	-29
92	101	98	93	89	73	69	69	91	111	89	86	27	-106	-24	-83	-103	-98	-121	>	-131	-81	-83	-74	-48
93	96	97	94	90	73	69	71	106	97	88	81	28	-102	-44	-87	-98	-97	-122	-132	-128	-26	-93	-74	-61
94		96	80	89	73	73	68	101	96	87	78	29	-108	-84	-84	-104	-99	-125	-129	-129	-56	-92	-76	-69
95		89	81	90	71	71	68	100	95	87	76	30	-108	-89	-108	-100	-124	-127	-132	[-74]	-96	-81	-75	
95		96		87		70	69		110		76	31	-110		-66		-102		-131	-129	[-45]			-80
96	100	96	94	93	81	71	73	91	96	99	92	Media	-73	-62	-84	-85	-63	-113	-130	-123	-91	-88	-44	-40
Media annua: 90												Media annua: -83												
LAVAGNA A CARASCO												Giorno	GRAVEGLIA A CAMINATA											
Bacino: Entella (13.3 m s.l.m.)													Bacino: Entella (85.7 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	
197	>	155	160	95	107	asc.	asc.	asc.	126	345	132	1	100	59	82	78	53	55	51	44	44	77	171	79
166	105	144	165	94	102	asc.	asc.	asc.	118	211	138	2	94	58	78	75	53	55	50	43	44	72	111	81
158	112	143	156	110	105	asc.	asc.	asc.	112	171	128	3	87	58	75	75	55	54	49	43	43	68	100	80
150	112	142	152	117	104	asc.	asc.	asc.	114	147	122	4	83	58	75	72	62	54	49	43	43	66	91	78
144	133	133	164	168	94	asc.	126	asc.	173	136	123	5	80	73	73	81	101	53	49	69	42	84	86	76
140	173	127	150	171	94	asc.	87	asc.	147	130	239	6	77	88	71	77	91	52	49	51	42	77	82	106
132	146	128	143	164	104	asc.	asc.	>	134	128	240	7	75	77	70	74	91	52	49	47	42	72	80	116
171	138	122	136	168	98	asc.	asc.	241	125	126	255	8	101	72	68	71	102	52	48	45	93	70	77	126
167	135	125	133	319	97	asc.	asc.	131	119	149	198	9	98	70	67	69	96	51	47	43	65	67	85	106
181	128	125	128	206	95	asc.	asc.	130	118	142	164	10	101	69	67	67	96	51	47	44	70	65	93	95
162	124	118	125	193	95	asc.	asc.	115	115	147	148	11	93	67	65	66	91	49	47	44	62	63	90	89
154	118	120	121	164	88	asc.	asc.	109	107	146	143	12	89	65	65	64	86	50	46	44	58	62	84	84
149	121	109	117	157	84	asc.	asc.	101	105	108	131	13	85	65	64	64	82	50	46	62	55	62	80	81
143	117	111	117	176	103	asc.	96	100	>	132	122	14	81	63	63	63	84	49	46	55	53	60	77	78
138	117	113	116	161	102	asc.	132	98	103	126	121	15	78	62	61	62	80	49	45	84	52	60	75	75
126	122	112	115	147	115	asc.	99	99	107	183	115	16	76	62	61	61	76	68	45	62	52	60	98	73
128	120	112	114	138	125	asc.	91	105	109	159	116	17	74	61	60	61	72	67	45	56	56	65	96	72
123	135	112	105	131	111	asc.	84	188	104	156	110	18	72	64	60	60	70	60	44	53	82	62	90	70
122	255	112	111	130	111	asc.	87	147	96	151	111	19	71	127	59	59	68	68	43	52	81	61	87	69
126	202	110	110	124	102	asc.	asc.	129	94	149	109	20	70	109	59	58	67	68	43	50	70	60	87	67
117	165	112	114	120	106	asc.	asc.	120	98	169	112	21	69	94	58	58	65	62	43	49	64	58	92	67
118	156	182	112	118	100	asc.	asc.	113	97	181	239	22	67	88	85	57	64	59	43	47	62	58	100	104
115	185	143	114	116	94	asc.	asc.	108	102	155	339	23	66	102	72	57	63	58	43	46	59	57	94	127
115	162	131	104	116	93	asc.	asc.	105	105	145	233	24	65	93	69	57	61	56	43	46	58	60	88	114
119	147	128	100	114	89	asc.	asc.	117	215	138	201	25	64	86	67	56	60	55	42	46	81	84	83	101
112	246	127	106	112	83	asc.	asc.	108	141	137	172	26	63	108	66	54	60	54	42	46	70	70	81	93
107	176	128	104	113	86	asc.	asc.	120	125	130	151	27	62	94	64	55	59	53	41	45	96	65	78	87
118	159	122	108	111	84	asc.	asc.	166	120	134	145	28	62	87	63	54	58	52	43	47	106	63	79	83
117		129	105	111	asc.	asc.	asc.	140	117	123	137	29	61		63	54	58	51	60	45	89	61	76	80
104		127	106	111	asc.	asc.	asc.	125	118	124	[133]	30	62		62	54	56	51	48	45	80	60	75	78
106		139		110		asc.	asc.		159		[128]	31	60		65		55		45	44		81		75
136	148	127	124	141																				

Tabella III - Osservazioni idrometriche giornaliere (cm)

Anno 2010

GROMOLO A SESTRI LEVANTE													Giorno	MAGRA A PICCATELLO											
Bacino: fra Entella e Magra (3.9 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		
13	>	5	5	-2	-1	-3	-3	-4	8	44	5	1	138	92	116	112	92	96	98	102	101	99	212	105	
10	2	4	4	-1	-1	-3	-3	-4	4	19	6	2	127	92	113	117	94	96	100	102	101	95	156	112	
8	1	4	4	-2	-2	-2	-3	-4	2	8	5	3	122	92	109	114	122	95	102	101	101	93	133	110	
7	1	5	4	1	-1	-3	-4	-5	2	7	5	4	115	92	109	111	124	95	102	102	101	94	117	108	
5	4	4	7	15	-1	-4	1	-4	6	5	4	5	112	104	107	125	138	94	103	114	101	134	109	102	
5	7	4	4	8	-2	-3	-2	-5	4	4	11	6	109	125	104	116	130	94	103	108	101	110	105	134	
4	5	3	3	7	-2	-3	-3	-3	2	4	13	7	107	112	103	112	125	94	103	105	101	103	101	181	
21	3	4	3	14	-3	-3	-4	8	1	3	19	8	123	106	102	108	118	92	102	105	136	98	109	187	
14	2	4	2	10	-2	-3	-3	1	1	4	13	9	126	104	100	105	114	94	101	104	97	96	158	154	
16	3	3	2	6	-3	-2	-3	2	2	6	11	10	122	101	102	103	121	92	102	104	92	94	145	130	
11	3	2	2	7	-3	-3	-3	-1	2	6	8	11	115	100	98	102	233	92	104	105	90	92	129	118	
10	3	2	1	4	-3	-3	-4	-2	1	5	5	12	111	98	98	100	137	92	109	106	89	91	116	113	
8	3	2	1	4	-3	-3	15	-1	0	4	6	13	108	97	97	99	127	96	105	106	88	90	112	108	
7	2	1	2	3	-2	-3	7	-3	>	3	5	14	106	96	98	98	122	98	104	107	88	90	107	106	
5	2	1	1	3	-2	-3	6	-4	1	2	4	15	103	96	100	96	119	98	104	117	87	89	104	102	
5	2	1	1	2	2	-3	2	-1	2	8	4	16	102	95	99	97	116	104	104	111	86	88	158	100	
4	2	1	2	1	2	-3	1	1	4	11	4	17	102	96	98	96	112	108	103	108	87	96	124	98	
4	2	1	0	0	0	-3	-1	1	2	9	4	18	100	98	98	96	110	102	103	108	94	94	113	98	
4	17	1	0	2	17	-4	-2	2	2	8	3	19	100	153	98	96	108	101	103	108	93	92	110	95	
3	19	1	0	1	6	>	0	-1	1	10	2	20	100	146	99	95	107	108	103	107	91	91	110	95	
3	10	1	0	3	-4	-3	-1	1	13	2	2	21	99	124	103	94	104	110	102	107	89	90	166	94	
3	7	15	-1	0	1	-4	-3	-2	1	18	21	22	98	121	125	94	103	105	102	106	88	91	151	163	
2	16	6	1	0	0	-3	-3	-2	1	12	13	23	97	131	112	95	103	102	102	105	88	90	127	206	
2	8	4	0	0	0	-3	-3	-2	1	9	13	24	97	121	108	100	102	100	104	105	87	90	114	168	
3	6	3	-2	-1	-1	-4	-3	6	7	7	7	25	95	115	104	98	100	100	103	105	97	140	108	141	
2	10	4	-1	-1	-1	-3	-3	2	3	5	13	26	94	152	105	98	100	99	102	104	90	121	109	125	
2	8	2	-2	0	-1	-4	-3	16	2	4	9	27	93	125	108	96	99	98	102	104	125	110	104	115	
2	7	1	-2	-1	-1	-4	-3	17	1	6	7	28	94	116	104	95	98	100	103	104	123	105	102	110	
2	1	-2	-1	-2	9	-4	5	1	5	5	5	29	93		104	94	98	100	102	104	111	101	101	106	
2	2	-2	-1	-2	-3	-4	4	1	4	5	5	30	94		103	93	98	98	107	103	102	99	100	103	
2	1	-2	-3	-4	6	4	6	4	31	92	4	31	92		110	97	104	102	102	120	100	101	101		
6	6	3	1	2	-0	-3	-1	1	2	8	8	Media	106	111	104	102	115	98	103	106	98	100	124	122	
Media annua: 3													Media annua: 107												
MAGRA A PONTREMOLI - S.GIUSTINA													Giorno	MAGRA A CALAMAZZA											
Bacino: Magra (199.3 m s.l.m.)														Bacino: Magra (44.6 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		
[18]	>	>	>	-36	-36	-39	-46	-50	-30	143	13	1	263	[66]	105	86	57	54	50	>	>	>	>	>	
[7]	>	>	>	-30	-36	-36	-45	-49	-35	77	19	2	173	66	95	99	55	52	50	>	>	>	>	>	
[1]	>	>	>	-13	-34	-42	-44	-50	-36	39	18	3	145	65	92	98	113	51	51	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-6	-34	-41	-46	-50	-34	22	14	4	133	63	95	90	103	50	42	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	17	-37	-43	-25	-50	1	15	12	5	123	102	87	116	157	48	45	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	7	-37	-43	-42	-50	-27	10	54	6	118	149	82	105	146	50	39	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	0	-36	-41	-44	-46	-32	8	94	7	110	111	79	101	159	47	40	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-11	-37	-42	-44	-7	-36	13	114	8	180	99	75	89	126	48	40	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-14	-37	-42	-46	-35	-39	60	73	9	150	95	74	88	117	43	41	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-10	-39	-42	-46	-39	-39	53	47	10	150	90	74	82	129	44	41	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	81	-39	-42	-43	-41	-40	37	28	11	133	83	68	73	240	45	41	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	10	-38	-42	-45	-42	-43	22	19	12	125	73	68	75	170	45	37	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-9	-40	-43	-35	-43	-44	17	12	13	117	68	63	68	138	40	38	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-11	-39	-45	-37	-43	>	15	7	14	113	66	63	67	140	41	34	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-14	-39	-44	-22	-42	-43	13	5	15	105	63	63	67	127	42	36	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-19	-26	-44	-33	-41	-44	85	3	16	99	63	62	61	117	77	34	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-22	-22	-44	-37	-40	-35	>	2	17	93	61	59	61	106	62	35	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-23	-34	-45	-37	-38	-38	[24]	-1	18	90	103	58	62	103	55	37	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-24	-33	-46	-37	-38	-41	[18]	-2	19	88	120	60	61	93	160	33	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-27	-25	-47	-37	-41	-42	[20]	-3	20	86	187	56	60	90	150	31	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-29	-27	-45	-40	-41	-41	[81]	-3	21	81	131	59	61	81	97	33	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-29	-32	-46	-41	-41	-35	66	95	22	82	125	107	58	80	75	34	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-31	-33	-45	-40	-41	-39	[38]	118	23	78	151	88	62	75	65	31	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-31	-35	-45	-41	-42	-38	22	87	24	74	121	83	61	72	60	30	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-33	-35	-47	-46	-35	26	13	58	25	75	109	78	60	74	53	30	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-31	-36	-46	-46	-40	-18	17	32	26	73	175	76	59	67	52	30	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-31	-37	-46	-46	37	-25	12	14	27	70	125	81	65	67	52	31	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-33	-38	-44	-47	-3	-29	10	8	28	69	110	76	64	66	49	31	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-34	-38	-42	-47	-23	-31	8	2	29	70		76	58	63	48	>	>	>	>	>		
>	>	>	>	-32	-41	-41	-48	-30	-34	5	0	30	76		79	54	59	50	>	>	>	>	>		
>	>	>	>	-34	-44	-47	-47	-10	-10	-1	31	31	68		88	61	>	>	>	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	-16	-35	-43	-41	-36	-32	33	30	Media	110	101	76	74	105	60	37	>	>	>	>	>	
Media annua: -17													Media annua: 81												

Tabella III - Osservazioni idrometriche giornaliere (cm)

Anno 2010

MAGRA A FORNOLA												Giorno	AULELLA A SOLIERA											
Bacino: Magra (9.9 m s.l.m.)													Bacino: Magra (105.5 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	
244	>	100	58	18	30	26	15	0	68	374	84	1	236	>	121	107	94	94	85	83	99	270	145	
171	44	90	86	27	27	23	11	-1	61	224	99	2	147	101	117	104	97	95	94	83	79	96	188	139
137	43	83	79	92	31	21	9	0	52	161	106	3	134	99	115	107	109	94	93	83	78	94	143	141
121	43	88	75	75	24	20	7	-1	46	132	91	4	117	95	118	106	114	92	93	83	79	93	126	128
109	66	77	101	153	23	16	15	-2	137	113	76	5	112	109	114	114	136	92	93	99	82	179	118	121
103	152	70	82	142	22	18	31	-2	81	101	91	6	110	137	112	108	131	91	93	85	81	114	114	124
95	103	65	75	151	18	19	16	-1	69	90	246	7	107	121	110	106	171	89	93	84	83	106	112	240
188	87	64	68	120	>	14	10	125	54	117	254	8	161	115	109	102	126	90	90	84	98	103	145	229
156	76	60	62	107	16	13	9	49	48	291	194	9	139	111	108	105	118	90	91	83	85	99	229	205
154	71	58	57	121	15	14	6	48	42	219	140	10	133	110	106	102	115	89	91	84	90	96	171	153
129	65	52	51	178	12	14	5	31	38	169	117	11	119	108	104	102	122	88	90	84	86	94	193	136
116	62	47	48	159	12	14	6	23	37	130	103	12	110	105	104	100	148	85	90	83	85	95	>	130
106	53	47	46	127	12	11	21	17	30	121	94	13	120	103	103	97	126	86	88	105	84	94	134	125
95	50	43	41	130	15	11	29	16	>	106	84	14	117	104	102	97	184	89	89	91	85	>	122	122
90	48	43	39	116	12	10	96	12	24	93	77	15	115	103	101	95	136	89	87	109	84	94	121	121
82	46	41	37	104	62	8	44	13	21	213	69	16	113	102	102	96	125	123	87	94	91	92	195	119
75	44	38	26	90	50	5	31	18	54	160	64	17	110	102	100	95	119	104	86	93	92	100	143	110
73	95	38	29	84	45	8	24	55	41	130	60	18	106	129	100	95	115	98	85	90	96	95	129	114
71	93	38	29	74	170	5	20	65	30	111	56	19	107	129	101	95	111	214	84	88	93	93	125	112
67	199	35	22	67	142	2	18	37	28	125	58	20	105	211	98	97	108	219	84	88	89	94	121	111
64	139	36	26	63	87	1	16	29	25	244	54	21	105	145	102	95	105	136	89	86	89	92	247	110
64	128	97	22	60	64	1	12	23	23	186	283	22	102	128	119	95	102	112	84	85	85	91	191	292
60	171	76	25	55	51	3	10	18	21	133	301	23	103	152	109	97	102	105	85	83	84	92	150	252
56	128	63	32	51	44	0	9	15	19	113	245	24	100	128	105	100	102	103	82	84	83	94	131	245
54	109	56	30	48	38	-3	8	94	155	93	186	25	101	123	104	95	99	100	81	84	107	256	122	200
54	159	55	24	44	37	-2	6	48	90	123	145	26	100	143	104	96	98	100	82	79	94	128	132	157
53	128	60	32	41	33	-2	4	121	68	95	119	27	99	131	106	103	95	100	82	78	119	116	121	141
48	106	56	27	38	33	-1	4	204	55	82	103	28	99	123	103	99	95	97	83	78	158	110	119	129
50		53	22	36	30	27	2	119	51	83	94	29	98		102	95	94	97	91	77	113	107	118	124
59		50	19	34	31	44	1	83	43	74	85	30	99		104	94	97	94	95	74	102	103	117	120
47		62	30	30	20	20	1		129		79	31	98		105	94		84	77		214		[119]	
96	93	59	46	85	41	12	16	42	55	147	124	Media	117	121	107	100	116	105	88	86	92	111	150	152
Media annua: 68												Media annua: 112												
VARA A NASCETO												Giorno	Bacino: ( m s.l.m.)											
Bacino: Magra (183.2 m s.l.m.)													Bacino: ( 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	
202	>	129	116	53	56	42	31	37	123	410	151	1												
159	65	109	135	58	56	41	29	36	105	237	155	2												
143	73	106	129	62	57	41	33	34	96	190	147	3												
131	71	110	117	79	51	41	29	36	93	155	139	4												
122	113	98	143	156	50	39	98	36	161	138	131	5												
115	164	93	120	177	46	41	46	38	129	125	213	6												
106	127	92	107	171	52	40	37	41	109	123	271	7												
205	115	86	99	165	50	41	36	172	98	156	269	8												
176	107	86	92	157	46	39	35	92	89	229	230	9												
172	101	84	85	165	45	37	31	78	89	210	186	10												
151	93	76	84	191	44	36	31	66	84	179	160	11												
138	87	79	81	153	46	36	33	60	75	161	152	12												
128	85	75	75	135	43	34	81	59	75	147	133	13												
120	84	73	73	138	48	33	61	52	>	135	129	14												
110	81	74	70	123	44	34	164	54	72	123	119	15												
102	80	72	71	108	94	30	86	59	72	229	109	16												
102	80	71	72	101	92	31	72	63	96	191	107	17												
90	105	70	66	92	67	29	64	112	81	170	98	18												
86	339	68	64	91	79	32	62	97	70	158	96	19												
89	220	68	63	84	84	29	59	81	69	190	90	20												
81	165	70	64	80	68	30	51	71	62	210	89	21												
79	149	130	61	78	60	29	47	65	62	233	293	22												
74	204	96	64	71	57	34	46	62	66	182	341	23												
82	159	86	64	68	54	28	46	63	73	158	276	24												
83	136	82	62	68	53	26	46	103	187	146	227	25												
80	233	85	57	65	51	29	42	79	120	156	193	26												
74	162	85	58	67	48	26	42	227	100	146	165	27												
75	140	83	57	64	47	31	46	215	92	148	156	28												
75		85	53	60	46	63	39	157	82	139	143	29												
74		82	54	61	42	42	43	132	84	132	135	30												
74		86	60	60	33	35		173			127	31												
113	131	87	82	103	56	35	52	83	96	177	169	Media												
Media annua: 98												Media annua:												



# SEZIONE C - PORTATE E BILANCI IDROLOGICI

## Abbreviazioni e segni convenzionali

Idrometro registratore .....	Ir
Idrometro elettronico .....	Ie
Stazione per misura di portata con idrometrografo .....	Mr
Stazione per misura di portata con idrometro elettronico .....	Me
Dato incerto .....	?
Dato interpolato .....	[ ]
Dato mancante .....	»
Portata nulla .....	-
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 l'indicazione delle altezze idrometriche e delle portate, massime e minime istantanee, 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

- Stazione idrometrica
- ▲ Stazione idrometrica con misura di portata
- Spartiacque bacini padani-liguri



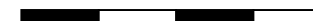
18



## ELENCO DELLE STAZIONI

- |    |                                |    |                                  |
|----|--------------------------------|----|----------------------------------|
| 1  | Roya a Airole                  | 11 | Lavagna a Carasco                |
| 2  | Argentina a Montalto Ligure    | 12 | Graveglia a Caminata             |
| 3  | Argentina a Merelli            | 13 | Gromolo a Sestri Levante         |
| 4  | Arroschia a Pogli d'Ortovero   | 14 | Magra a Piccatello               |
| 5  | Neva a Cisano sul Neva         | 15 | Magra a Pontremoli - S. Giustina |
| 6  | Sansobbia a Stella S. Giustina | 16 | Magra a Calamazza                |
| 7  | Teiro a Bolsine                | 17 | Magra a Fornola                  |
| 8  | Leira a Molinetto              | 18 | Aulella a Soliera                |
| 9  | Bisagno a La Presa             | 19 | Vara a Nasceto                   |
| 10 | Entella a Panesi               |    |                                  |

0 10 20 30 40 km





### Argentina a Merelli (Ie)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 192 km<sup>2</sup>; altitudine max 2166 m s.l.m.; media 250 m s.l.m.; zero idrometrico 49.16 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 m<sup>3</sup>/s (17/11/1940). Portata min 0.02 m<sup>3</sup>/s (05/08/1945)

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m <sup>3</sup> /s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1	5.35	3.05	6.93	<b>4.54</b>	1.98	1.82	<b>2.35</b>	0.52	0.25	0.23	<b>57.48</b>	9.34
2	4.98	2.95	6.40	4.05	1.95	1.74	1.53	0.47	0.25	0.25	23.48	8.55
3	4.55	2.90	6.85	3.73	1.87	1.71	1.22	0.52	0.25	0.25	8.49	5.69
4	4.46	2.81	<b>7.17</b>	3.79	<b>18.61</b>	1.62	1.13	0.60	0.25	1.03	4.76	4.45
5	4.38	5.40	6.30	3.86	18.41	1.59	1.25	0.91	0.25	1.78	3.32	3.96
6	4.33	6.84	5.72	3.50	12.59	1.49	1.12	0.73	0.25	0.59	2.73	35.73
7	4.34	5.15	5.50	3.31	8.07	1.50	1.04	0.52	0.26	0.38	2.38	30.54
8	13.58	4.62	5.08	3.19	6.25	1.47	0.95	0.47	<b>0.85</b>	0.26	2.17	18.48
9	<b>18.61</b>	4.30	4.81	3.13	5.52	1.39	0.89	0.47	[0.58]	0.28	2.03	13.03
10	15.32	3.96	4.58	3.04	7.48	1.29	0.86	0.45	0.45	0.25	[1.90]	9.08
11	[10.07]	3.84	4.41	3.04	[6.47]	1.28	1.62	0.40	0.32	0.31	1.74	7.05
12	7.96	3.55	4.30	2.94	5.60	1.28	<b>2.35</b>	0.42	0.28	0.38	1.64	6.13
13	6.93	3.29	4.05	2.88	5.00	1.19	1.47	0.48	0.25	0.31	1.55	5.24
14	6.34	3.19	3.87	2.76	4.49	1.19	1.17	0.87	0.22	0.25	1.48	4.61
15	6.08	3.09	3.78	2.69	4.10	1.24	1.01	<b>1.44</b>	0.25	0.25	8.27	4.12
16	6.07	3.04	3.68	2.75	3.79	<b>4.02</b>	0.95	0.69	0.31	0.29	49.91	3.75
17	5.76	5.33	3.60	2.57	3.41	2.44	0.87	0.54	0.25	1.06	16.73	3.57
18	5.51	14.92	3.60	2.49	3.16	1.95	0.80	0.50	0.25	0.52	8.11	3.33
19	5.30	<b>38.10</b>	3.61	2.41	3.00	2.00	0.74	0.47	0.25	0.37	5.51	3.13
20	5.14	22.87	3.73	2.36	2.84	2.71	0.71	0.55	0.22	0.31	4.80	3.04
21	4.87	12.78	3.99	2.36	2.71	1.95	0.69	0.53	0.25	0.28	18.23	4.81
22	4.68	[11.07]	4.96	2.35	2.60	1.62	[0.69]	0.43	0.25	0.25	11.15	41.30
23	4.50	18.82	5.06	2.39	2.53	1.47	0.63	0.38	0.25	0.25	7.43	<b>73.71</b>
24	4.32	14.03	4.48	2.33	2.43	1.35	0.61	0.39	0.25	0.31	5.61	44.46
25	4.19	11.09	3.97	2.21	2.30	1.29	0.55	0.36	0.25	1.09	4.58	22.10
26	3.97	10.30	4.95	2.10	2.15	1.26	0.58	0.34	0.25	0.86	3.95	14.62
27	3.70	9.01	5.75	2.41	2.10	1.16	0.63	0.32	0.25	0.51	3.39	10.78
28	3.63	7.66	4.54	2.12	2.10	1.08	0.58	0.30	0.25	0.37	3.50	8.94
29	3.63		4.05	2.10	2.05	1.06	0.60	0.29	0.25	0.32	3.21	7.67
30	3.53		4.64	2.00	1.98	2.37	0.74	0.27	0.25	0.43	2.97	6.71
31	3.31		5.17		1.95		0.62	0.26		<b>35.28</b>		6.11

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2010													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m <sup>3</sup> /s)	73.71	18.61	38.10	7.17	4.54	18.61	4.02	2.35	1.44	0.85	35.28	57.48	<b>73.71</b>
Q media(m <sup>3</sup> /s)	4.56	6.11	8.50	4.82	2.85	4.82	1.65	1.00	0.51	0.29	1.59	9.08	<b>13.68</b>
Q min(m <sup>3</sup> /s)	0.22	3.31	2.81	3.60	2.00	1.87	1.06	0.55	0.26	0.22	0.23	1.48	3.04
Deflusso(mm)	748.0	85.5	107.1	67.2	38.4	67.2	22.5	14.1	6.7	3.6	22.0	122.6	<b>191.1</b>
Afflusso meteor.(mm)	1266.5	89.5	126.0	51.3	31.6	100.3	92.5	54.5	58.1	30.1	129.5	<b>295.6</b>	207.5
Coeffic. di deflusso	0.59	0.96	0.85	<b>1.31</b>	1.22	0.67	0.24	0.26	0.12	0.12	0.17	0.41	0.92

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1925-71, 1973-77, 1990-95, 2008-09													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m <sup>3</sup> /s)	514.00	157.00	141.00	208.00	174.00	111.00	234.00	72.30	56.50	240.00	194.00	<b>514.00</b>	401.00
Q media(m <sup>3</sup> /s)	4.57	6.17	6.16	6.76	5.82	5.35	2.52	1.17	0.82	1.54	3.69	<b>8.41</b>	6.53
Q min(m <sup>3</sup> /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)	750.6	86.0	77.6	94.4	78.8	74.6	34.2	16.3	11.3	20.8	51.5	<b>113.6</b>	91.1
Afflusso meteor.(mm)	1164.2	94.6	92.2	106.4	98.0	94.0	63.7	36.9	48.8	90.2	133.5	<b>179.7</b>	125.9
Coeffic. di deflusso	0.64	<b>0.91</b>	0.84	0.89	0.80	0.79	0.54	0.44	0.23	0.23	0.39	0.63	0.72

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	2010 m <sup>3</sup> /s	Periodo precedente m <sup>3</sup> /s
10	23.48	25.79
30	11.07	10.23
60	6.13	6.00
91	4.80	4.20
135	3.73	2.80
182	2.57	1.77
274	0.71	0.81
355	0.25	0.30

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s
0.38	0.11	0.72	3.48	1.18	14.22	1.80	48.54
0.44	0.34	0.80	4.74	1.29	18.42	1.95	61.27
0.50	0.80	0.89	6.32	1.41	23.86	2.10	76.02
0.57	1.51	0.98	8.29	1.53	30.25	2.26	95.24
0.64	2.36	1.08	10.99	1.66	38.35	2.43	119.78

per  $H > 2.15$   $Q=5.706*(H+0.094)^{3.288}$

### Arroschia a Pogli d'Ortovero (Me)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 202 km<sup>2</sup>; altitudine max 2141 m s.l.m.; media 70 m s.l.m.; zero idrometrico 59.35 m s.l.m.; inizio delle osservazioni: 01/01/1996. Altezza idrometrica max: 4.82 m (15/12/2008). Altezza idrometrica min: 0.02 m (12/09/2009). Portata max 492.62 m<sup>3</sup>/s (15/12/2008). Portata min 0.00 m<sup>3</sup>/s (23/08/1967)

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m <sup>3</sup> /s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1	5.67	2.60	<b>6.14</b>	<b>4.79</b>	2.49	1.74	1.32	0.72	0.43	0.40	<b>109.06</b>	[3.93]
2	5.09	2.56	5.60	4.43	2.36	1.67	1.18	0.71	0.43	0.40	29.27	[3.76]
3	4.62	2.48	5.73	4.10	2.26	1.61	1.21	0.59	0.43	0.40	11.41	[3.43]
4	4.54	<i>2.42</i>	5.55	3.97	<b>15.94</b>	1.56	1.20	0.54	0.42	9.69	7.57	[3.19]
5	4.25	4.46	4.98	3.82	12.41	1.51	1.29	0.58	0.41	2.91	5.66	[3.00]
6	4.04	5.43	4.51	3.59	8.88	1.46	1.17	0.57	0.43	0.92	4.70	[10.58]
7	3.82	4.43	4.34	3.53	6.74	1.44	1.18	0.50	0.44	0.68	4.09	[23.11]
8	9.48	4.01	3.98	3.55	5.57	1.47	1.08	0.49	<b>1.07</b>	0.59	3.61	[19.20]
9	<b>10.74</b>	3.88	3.72	3.26	4.96	1.39	1.07	0.54	0.90	0.54	3.13	[11.92]
10	10.69	3.57	3.52	3.28	5.64	1.32	1.00	0.51	0.59	0.49	2.86	[7.74]
11	7.43	3.45	3.45	3.23	5.24	1.24	1.08	0.49	0.49	0.50	2.52	[6.38]
12	6.16	3.18	3.22	3.05	4.89	1.23	1.20	0.52	0.44	0.59	2.31	[5.95]
13	5.59	2.97	3.11	2.90	5.83	1.22	1.08	1.26	0.44	0.50	2.18	[5.68]
14	5.26	2.89	2.99	2.83	5.35	<i>1.19</i>	1.00	<b>2.18</b>	0.41	0.48	<i>2.03</i>	5.35
15	4.90	2.78	2.91	2.69	4.65	1.58	0.97	1.98	0.40	0.47	4.07	4.84
16	4.71	2.69	<i>2.85</i>	2.58	4.16	<b>5.25</b>	0.93	0.86	0.40	[0.53]	43.39	4.42
17	4.58	3.62	<i>2.85</i>	2.50	3.74	2.63	0.98	0.69	0.40	[0.48]	15.97	4.26
18	4.31	9.04	2.86	2.38	3.45	2.02	[0.93]	0.65	0.40	[0.43]	9.26	3.83
19	4.17	<b>41.78</b>	2.96	<i>2.30</i>	3.21	2.51	[0.85]	0.63	0.40	[0.43]	7.10	3.64
20	4.15	16.64	3.14	2.32	2.99	3.23	[0.81]	0.63	0.40	[0.42]	6.39	3.45
21	3.93	9.79	3.76	2.45	2.85	2.23	[0.78]	0.64	0.40	[0.39]	17.77	4.39
22	3.80	8.34	5.26	2.54	2.78	1.88	0.87	0.57	0.40	[0.40]	10.69	26.58
23	3.64	11.37	5.25	2.59	2.59	1.76	0.78	0.54	<i>0.39</i>	[0.42]	8.09	<b>83.17</b>
24	3.54	9.50	4.77	2.62	2.44	1.62	0.75	0.54	<i>0.39</i>	[0.43]	6.67	45.66
25	3.49	8.37	4.34	2.63	2.33	1.57	0.72	0.54	0.40	[0.57]	5.60	20.14
26	3.31	8.32	4.94	2.64	2.22	1.60	0.71	0.54	<i>0.39</i>	[0.75]	4.92	14.10
27	3.18	7.47	5.59	2.77	2.13	1.43	0.71	0.54	0.40	[0.62]	4.21	10.98
28	3.16	6.67	4.67	2.61	2.08	1.36	<i>0.70</i>	0.49	0.40	0.60	[3.98]	9.22
29	3.12		4.32	2.47	2.03	1.32	1.09	0.49	0.40	0.54	[3.93]	8.07
30	3.05		5.06	2.46	1.97	1.45	<b>1.37</b>	0.47	0.40	0.70	[3.29]	7.28
31	<i>2.85</i>		5.35		<i>1.92</i>		0.77	<i>0.44</i>		<b>63.11</b>		6.52

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2010													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m <sup>3</sup> /s)	109.06	10.74	41.78	6.14	4.79	15.94	5.25	1.37	2.18	1.07	63.11	<b>109.06</b>	83.17
Q media(m <sup>3</sup> /s)	4.48	4.88	6.95	4.25	3.03	4.39	1.78	0.99	0.69	<i>0.46</i>	2.92	11.52	<b>12.06</b>
Q min(m <sup>3</sup> /s)	0.39	2.85	2.42	2.85	2.30	1.92	1.19	0.70	0.44	<i>0.39</i>	<i>0.39</i>	2.03	3.00
Deflusso(mm)	699.4	64.7	83.6	56.2	38.8	58.2	22.9	13.2	8.8	<i>6.6</i>	38.8	147.7	<b>159.9</b>
Afflusso meteor.(mm)	1276.8	76.6	118.9	51.5	<i>19.3</i>	93.6	95.4	43.3	75.0	40.0	187.9	<b>300.5</b>	174.8
Coeffic. di deflusso	0.55	0.84	0.70	1.09	<b>2.01</b>	0.62	0.24	0.30	<i>0.12</i>	0.17	0.21	0.49	0.91

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1925-43, 46-58, 61, 63-75, 1990-93, 1996, 2004-2009													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m <sup>3</sup> /s)	144.52	73.20	70.66	8.77	<b>144.52</b>	31.46	13.10	2.03	12.44	70.43	18.90	54.20	87.22
Q media(m <sup>3</sup> /s)	3.54	5.66	5.38	3.05	5.91	4.84	2.22	0.91	<i>0.78</i>	1.65	1.98	2.74	<b>7.45</b>
Q min(m <sup>3</sup> /s)	0.15	1.08	0.80	0.82	0.99	1.03	0.44	0.29	0.20	<i>0.15</i>	0.22	0.29	0.34
Deflusso(mm)	553.4	75.1	65.5	40.4	75.9	64.3	28.6	12.3	<i>10.5</i>	21.0	26.1	35.1	<b>98.8</b>
Afflusso meteor.(mm)	993.4	103.7	66.0	<i>31.7</i>	116.4	71.5	45.8	36.9	57.7	96.9	109.2	102.8	<b>154.6</b>
Coeffic. di deflusso	0.56	0.72	0.99	<b>1.27</b>	0.65	0.90	0.62	0.33	<i>0.18</i>	0.22	0.24	0.34	0.64

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	2010 m <sup>3</sup> /s	Periodo precedente m <sup>3</sup> /s
10	20.14	19.35
30	9.26	7.49
60	5.60	5.06
91	4.58	3.77
135	3.55	2.84
182	2.69	1.89
274	0.85	0.93
355	0.40	0.46

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s
0.05	0.29	0.32	2.46	0.74	11.16	1.39	41.26
0.10	0.49	0.39	3.45	0.85	14.76	1.55	52.12
0.15	0.78	0.47	4.81	0.97	19.36	1.73	66.09
0.20	1.17	0.55	6.39	1.10	25.15	1.92	82.91
0.26	1.75	0.64	8.45	1.24	32.36	2.12	103.03

per  $H > 2.12$   $Q=53.39*(H-0.57)^{1.5}$

### Neva a Cisano sul Neva (Me)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 125 km<sup>2</sup>; 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 m<sup>3</sup>/s (28/11/1954). Portata min 0.04 m<sup>3</sup>/s (30/08/1945)

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m <sup>3</sup> /s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1	2.26	0.82	3.55	<b>4.35</b>	1.15	1.02	0.93	0.33	0.23	0.24	<b>68.65</b>	2.49
2	1.80	0.79	3.25	3.64	1.12	1.00	0.95	0.37	0.24	0.25	27.76	2.38
3	1.55	0.81	3.49	3.36	1.04	1.01	0.92	0.40	0.24	0.25	13.43	2.16
4	1.24	0.74	3.41	3.13	<b>6.26</b>	1.07	<b>0.98</b>	0.36	0.24	10.15	8.31	1.99
5	1.16	1.25	2.93	2.85	5.48	0.98	0.97	0.32	0.27	4.53	5.95	1.86
6	1.26	1.50	2.63	2.64	3.98	1.02	0.89	0.27	0.31	1.58	4.82	5.46
7	1.12	1.37	2.31	2.59	3.29	1.05	0.86	0.25	0.34	1.07	4.03	10.44
8	2.36	1.18	2.01	2.43	2.86	1.12	0.82	0.32	0.61	0.73	3.39	9.58
9	4.26	1.06	1.73	2.35	2.61	0.96	0.75	0.39	<b>0.71</b>	0.50	2.88	7.46
10	<b>5.34</b>	1.10	1.82	2.24	2.76	0.86	0.77	0.36	0.43	0.44	2.64	5.37
11	3.65	1.03	1.80	2.14	2.53	0.85	0.74	0.38	0.29	0.42	2.36	4.39
12	2.88	0.97	1.79	1.88	2.38	0.83	0.70	0.60	0.30	0.50	2.21	4.04
13	2.38	0.92	1.77	1.71	3.53	0.78	0.62	0.68	0.29	0.41	2.14	3.48
14	2.06	0.87	1.84	1.66	3.85	0.84	0.59	1.32	0.21	0.45	2.05	2.94
15	1.81	0.84	1.97	1.62	3.19	1.36	0.65	<b>1.35</b>	0.24	0.42	2.11	2.67
16	1.71	0.74	1.91	1.55	2.74	<b>4.39</b>	0.63	0.60	0.27	0.51	16.04	2.43
17	1.60	1.05	1.99	1.56	2.40	2.23	0.71	0.48	0.31	0.50	11.58	2.10
18	1.61	2.83	2.06	1.58	2.14	1.63	0.68	0.48	0.32	0.37	7.26	2.03
19	1.54	<b>16.97</b>	2.18	1.45	1.96	1.63	0.51	0.51	0.26	0.37	5.43	1.72
20	1.44	10.58	2.73	1.46	1.70	1.85	0.49	0.59	0.25	0.34	4.64	1.87
21	1.43	6.35	3.23	1.46	1.62	1.71	0.45	0.48	0.26	0.26	8.65	2.10
22	1.31	4.99	3.86	1.46	1.59	1.39	0.50	0.38	0.23	0.30	7.09	7.39
23	1.29	5.84	4.15	1.45	1.57	1.33	0.46	0.40	0.22	0.32	5.57	29.86
24	1.32	5.18	3.84	1.44	1.50	1.24	0.33	0.44	0.23	0.37	4.54	<b>35.10</b>
25	1.02	4.68	3.32	1.33	1.50	1.19	0.29	0.47	0.23	0.78	3.83	15.97
26	0.96	4.62	4.12	1.25	1.30	1.14	0.31	0.39	0.21	1.33	3.27	10.47
27	1.02	4.35	4.04	1.20	1.31	1.05	0.34	0.45	0.21	0.87	2.92	7.65
28	1.08	3.76	3.43	1.13	1.33	1.07	0.37	0.35	0.21	0.80	2.50	6.17
29	1.05		3.23	1.11	1.27	1.06	0.50	0.27	0.19	0.66	2.48	5.36
30	1.01		4.50	1.12	1.35	1.05	0.50	0.26	0.22	0.78	2.07	4.61
31	0.91		<b>5.25</b>		1.23		0.32	0.21		<b>40.04</b>		4.18

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2010													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m <sup>3</sup> /s)	68.65	5.34	16.97	5.25	4.35	6.26	4.39	0.98	1.35	0.71	40.04	<b>68.65</b>	35.10
Q media(m <sup>3</sup> /s)	2.64	1.79	3.11	2.91	1.97	2.34	1.29	0.63	0.47	0.29	2.28	<b>8.02</b>	6.64
Q min(m <sup>3</sup> /s)	0.19	0.91	0.74	1.73	1.11	1.04	0.78	0.29	0.21	0.19	0.24	2.05	1.72
Deflusso(mm)	671.6	38.8	61.3	63.0	41.0	50.8	26.8	13.4	10.1	6.0	49.2	<b>168.0</b>	143.2
Afflusso meteor.(mm)	1144.0	76.4	117.2	67.1	19.1	89.0	87.6	15.3	61.9	34.2	170.9	<b>263.8</b>	141.5
Coeffic. di deflusso	0.59	0.51	0.52	0.94	<b>2.15</b>	0.57	0.31	0.88	0.16	0.18	0.29	0.64	1.01

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1924-53, 1965-71, 1973-77, 1991-96, 2009													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m <sup>3</sup> /s)	160.00	43.90	140.00	49.50	73.56	<b>160.00</b>	40.20	20.90	11.00	93.40	118.00	139.00	110.00
Q media(m <sup>3</sup> /s)	2.58	3.00	3.62	3.53	3.69	3.61	1.57	0.88	0.51	1.03	2.37	<b>4.21</b>	2.94
Q min(m <sup>3</sup> /s)	0.02	0.39	0.35	0.39	0.31	0.16	0.11	0.06	0.02	0.02	0.11	0.30	0.24
Deflusso(mm)	655.0	64.6	70.6	75.9	77.0	78.0	32.8	19.0	11.3	21.3	51.3	<b>88.0</b>	63.4
Afflusso meteor.(mm)	1102.0	88.1	81.5	99.7	96.7	102.3	63.0	40.1	47.5	105.2	126.6	<b>154.2</b>	96.9
Coeffic. di deflusso	0.59	0.73	<b>0.87</b>	0.76	0.80	0.76	0.52	0.47	0.24	0.20	0.41	0.57	0.65

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	2010 m <sup>3</sup> /s	Periodo precedente m <sup>3</sup> /s
10	11.58	12.79
30	5.46	6.35
60	3.84	3.72
91	2.73	2.64
135	1.88	1.78
182	1.35	1.21
274	0.63	0.60
355	0.23	0.25

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s
0.94	0.10	1.14	4.09	1.38	13.91	1.67	30.81
0.98	0.39	1.18	5.42	1.43	16.47	1.73	34.90
1.02	1.03	1.23	7.26	1.49	19.74	1.80	39.90
1.06	1.88	1.28	9.30	1.55	23.23	1.87	45.14
1.10	2.91	1.33	11.52	1.61	26.92	1.94	50.73

per  $H > 1.94$   $Q=88.288*(H-1.201)^{1.832}$

### Teiro a Bolsine (Ir)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 26 km<sup>2</sup>; 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 m<sup>3</sup>/s (01/11/1968). Portata min 0.00 m<sup>3</sup>/s (13/09/2004)

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m <sup>3</sup> /s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1	0.73	[0.47 ]	[0.84 ]	1.67	[0.47 ]	0.37	<b>0.35</b>	0.13	[0.06 ]	0.05	»	»
2	0.62	[0.41 ]	[0.81 ]	1.14	[0.50 ]	0.34	<b>0.35</b>	0.15	0.06	0.09	»	»
3	0.49	[0.41 ]	[0.81 ]	[0.89 ]	0.51	0.31	0.32	0.11	0.06	0.09	»	»
4	[0.41 ]	[0.41 ]	[0.80 ]	[2.15 ]	<b>3.02</b>	0.31	0.31	0.11	0.06	<b>28.50</b>	»	»
5	[0.35 ]	0.62	[0.73 ]	[1.17 ]	1.77	0.31	0.31	0.11	0.06	4.11	»	»
6	[0.33 ]	0.83	[0.73 ]	[0.81 ]	1.47	0.31	0.31	[0.09 ]	0.06	1.88	»	»
7	[0.30 ]	0.81	[0.73 ]	[0.72 ]	1.16	0.31	0.31	[0.09 ]	0.06	1.15	»	»
8	[1.52 ]	0.81	[0.68 ]	[0.66 ]	1.04	0.31	0.28	[0.08 ]	0.06	0.73	»	»
9	[1.41 ]	0.75	[0.66 ]	[0.61 ]	1.03	0.31	0.22	[0.06 ]	<b>0.14</b>	0.55	»	»
10	[1.55 ]	0.66	[0.66 ]	[0.57 ]	0.89	0.30	0.22	[0.06 ]	0.10	0.39	»	»
11	[1.28 ]	0.66	[0.64 ]	[0.58 ]	0.81	0.26	0.22	[0.05 ]	0.06	[0.33 ]	»	»
12	[1.23 ]	0.57	[0.59 ]	[0.53 ]	0.77	0.26	0.22	[0.04 ]	0.06	0.32	»	»
13	[1.08 ]	0.44	[0.59 ]	[0.51 ]	1.04	0.26	0.22	[0.04 ]	0.06	0.32	»	»
14	[0.97 ]	0.41	[0.59 ]	[0.49 ]	0.84	0.26	0.22	[0.47 ]	0.06	0.23	»	»
15	[0.89 ]	0.41	[0.54 ]	[0.48 ]	0.76	0.45	0.22	[0.57 ]	0.06	0.20	»	»
16	[0.73 ]	0.41	[0.53 ]	[0.47 ]	0.67	1.64	0.22	[0.25 ]	0.06	0.63	»	»
17	[0.66 ]	0.45	[0.53 ]	[0.50 ]	0.58	0.90	0.22	[0.13 ]	0.06	[0.43 ]	»	»
18	[0.59 ]	0.86	[0.50 ]	[0.54 ]	0.56	0.68	0.24	[0.11 ]	0.06	[0.38 ]	»	»
19	[0.59 ]	<b>6.07</b>	[0.47 ]	[0.49 ]	0.52	<b>2.06</b>	0.23	[0.11 ]	0.06	[0.32 ]	»	»
20	[0.59 ]	2.79	[0.97 ]	[0.47 ]	0.46	1.18	0.23	[0.11 ]	0.06	[0.27 ]	»	»
21	[0.53 ]	1.77	[2.38 ]	[0.47 ]	0.43	0.86	0.24	[0.10 ]	0.06	0.26	»	»
22	[0.53 ]	1.57	[1.96 ]	[0.47 ]	0.41	0.65	0.25	[0.09 ]	0.06	0.26	»	»
23	[0.47 ]	1.43	1.61	[0.52 ]	0.41	0.56	0.23	[0.09 ]	0.06	0.26	»	»
24	[0.47 ]	[1.28 ]	1.45	[0.63 ]	0.41	0.49	0.22	[0.09 ]	0.06	0.26	»	»
25	[0.47 ]	[1.15 ]	1.21	[0.55 ]	0.41	0.46	0.22	[0.09 ]	0.06	0.64	»	»
26	[0.47 ]	[1.06 ]	1.87	[0.50 ]	0.41	0.41	0.20	[0.09 ]	0.04	0.59	»	»
27	[0.47 ]	[1.06 ]	1.49	[0.53 ]	0.41	0.41	0.18	[0.09 ]	0.03	0.39	»	»
28	[0.47 ]	[1.06 ]	1.17	[0.50 ]	0.41	0.40	0.18	[0.09 ]	0.03	0.25	»	»
29	[0.47 ]		1.06	[0.49 ]	0.41	0.35	0.20	[0.09 ]	0.03	0.72	»	»
30	[0.41 ]		<b>5.66</b>	[0.47 ]	0.41	0.35	0.15	[0.09 ]	0.03	1.74	»	»
31	[0.35 ]		2.54		0.41		0.13	[0.08 ]		22.29	»	»

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2010													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m <sup>3</sup> /s)	»	1.55	6.07	5.66	2.15	3.02	2.06	0.35	0.57	0.14	<b>28.50</b>	»	»
Q media(m <sup>3</sup> /s)	»	0.69	1.06	1.15	0.69	0.75	0.54	0.24	0.12	0.06	<b>2.21</b>	»	»
Q min(m <sup>3</sup> /s)	»	0.30	0.41	0.47	0.47	0.41	0.26	0.13	0.04	0.03	0.05	»	»
Deflusso(mm)	»	72.0	99.0	119.2	68.6	78.3	53.4	24.4	13.0	5.9	<b>228.4</b>	»	»
Afflusso meteor.(mm)	1611.5	77.9	142.7	99.9	64.5	113.2	114.8	17.7	99.9	35.8	<b>406.8</b>	286.6	151.7
Coeffic. di deflusso	—	0.92	0.69	1.19	1.06	0.69	0.47	<b>1.38</b>	0.13	0.16	0.56	—	—

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1968-69, 1996, 2004-05, 2007-09													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m <sup>3</sup> /s)	79.80	11.48	9.75	5.32	10.31	13.22	5.10	0.55	1.18	38.00	13.75	<b>79.80</b>	15.94
Q media(m <sup>3</sup> /s)	0.65	0.95	0.83	0.75	0.99	0.84	0.36	0.16	0.13	0.51	0.43	<b>1.10</b>	0.82
Q min(m <sup>3</sup> /s)	0.00	0.17	0.19	0.17	0.19	0.16	0.13	0.04	0.02	0.00	0.02	0.04	0.18
Deflusso(mm)	789.5	96.7	78.4	77.0	98.4	85.9	36.8	15.8	13.4	50.6	43.9	<b>109.2</b>	83.4
Afflusso meteor.(mm)	1207.7	98.0	85.5	79.1	133.6	102.2	58.0	27.3	84.2	116.6	113.0	<b>191.5</b>	119.0
Coeffic. di deflusso	0.65	<b>0.99</b>	0.92	0.97	0.74	0.84	0.63	0.58	0.16	0.43	0.39	0.57	0.70

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	2010 m <sup>3</sup> /s	Periodo precedente m <sup>3</sup> /s
10	»	2.67
30	»	1.30
60	»	0.89
91	»	0.73
135	»	0.54
182	»	0.37
274	»	0.18
355	»	0.06

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s
0.19	0.03	0.45	1.66	0.86	9.60	1.47	33.91
0.23	0.11	0.52	2.55	0.96	12.55	1.63	42.81
0.28	0.31	0.59	3.63	1.07	16.26	1.80	53.43
0.33	0.59	0.67	5.09	1.19	20.87	1.99	66.71
0.39	1.06	0.76	7.05	1.32	26.53	2.20	83.13

per  $H > 2.20$   $Q=19.230*(H-0.149)^{2.038}$

### Entella a Panesi (Me)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 359 km<sup>2</sup>; altitudine max 1680 m s.l.m.; media 548 m s.l.m.; zero idrometrico 7.72 m s.l.m.; inizio delle osservazioni: 19/05/2004. Altezza idrometrica max: 7.57 m (15/10/1953). Altezza idrometrica min: -1.54 m (19/07/2009). Portata max 1990 m<sup>3</sup>/s (15/10/1953). Portata min 0.01 m<sup>3</sup>/s (23/08/1974)

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m <sup>3</sup> /s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1	<b>46.27</b>	5.56	31.53	<b>37.35</b>	4.38	6.34	<b>2.04</b>	0.95	0.86	15.59	<b>332.83</b>	18.63
2	38.86	5.56	26.49	37.02	4.35	4.54	<b>2.04</b>	0.90	0.81	12.73	88.92	22.02
3	29.56	5.61	22.45	31.11	7.02	4.56	1.86	0.95	0.89	10.97	50.74	20.91
4	25.31	5.50	21.09	31.85	10.47	5.08	1.98	0.90	0.89	23.97	32.36	17.37
5	22.50	39.79	17.87	36.99	42.18	3.49	1.93	8.35	0.92	53.94	23.75	15.96
6	20.15	44.53	15.44	28.93	42.41	3.22	1.91	3.30	0.95	27.53	19.76	128.99
7	17.92	25.59	14.23	23.62	38.55	4.29	1.64	1.74	1.14	20.74	17.82	139.05
8	36.88	19.89	12.75	20.05	42.22	4.26	1.69	1.33	<b>114.54</b>	16.67	16.29	140.61
9	41.23	16.57	11.46	17.83	<b>102.17</b>	4.02	1.69	1.16	28.99	13.62	25.24	72.62
10	45.80	13.26	10.76	15.65	72.17	3.75	1.61	1.10	19.17	10.92	31.23	43.52
11	34.00	11.60	10.13	14.07	52.87	3.69	1.60	1.06	10.63	9.53	32.24	31.19
12	28.21	9.96	9.45	12.27	40.94	2.44	1.50	1.01	7.52	8.20	26.22	25.34
13	24.93	9.09	7.69	11.08	42.61	2.61	1.43	3.64	5.84	7.41	22.13	20.97
14	22.14	8.42	7.36	10.14	48.38	3.87	1.35	4.80	5.04	6.71	19.19	16.60
15	19.58	8.59	7.69	9.37	37.21	4.80	1.29	<b>20.27</b>	4.44	6.21	21.85	13.64
16	15.46	8.35	7.34	9.41	29.34	11.68	1.28	6.42	4.24	6.59	62.76	12.04
17	13.80	8.16	7.26	7.59	23.91	<b>13.85</b>	1.25	3.78	16.61	8.71	42.75	11.20
18	13.26	14.08	6.73	6.94	19.99	9.30	1.13	3.39	79.07	6.49	35.24	10.02
19	11.80	<b>128.83</b>	6.65	7.55	17.12	8.96	1.00	2.84	31.02	4.92	32.53	9.31
20	11.58	70.75	5.32	8.01	15.08	7.16	1.01	2.30	18.29	4.54	29.40	8.85
21	10.63	40.91	6.18	7.43	13.84	6.15	0.96	2.21	13.21	4.22	46.20	9.69
22	9.58	32.29	<b>32.56</b>	7.19	12.77	4.61	0.98	1.68	10.27	4.03	55.19	73.84
23	7.96	47.86	23.10	7.56	11.77	4.21	1.02	1.73	8.15	<b>3.79</b>	40.17	<b>179.46</b>
24	7.54	37.51	17.29	6.22	10.91	3.72	0.87	1.47	7.57	9.18	30.44	115.06
25	7.39	29.59	14.60	5.84	10.22	3.38	<b>0.80</b>	1.49	13.18	42.75	24.93	68.36
26	6.62	82.83	14.36	6.19	8.81	2.88	0.90	1.44	8.48	23.84	23.03	44.76
27	6.14	47.05	14.81	6.70	8.24	3.10	0.95	1.51	22.58	14.95	19.67	31.91
28	6.77	35.95	13.06	6.62	8.03	6.62	2.98	1.05	49.30	12.34	19.41	25.78
29	6.85		13.12	6.02	7.47	<b>2.29</b>	1.50	1.27	27.82	10.69	18.14	21.92
30	6.42		16.75	6.05	7.16	2.69	1.77	1.00	19.15	9.62	16.58	19.04
31	5.25		22.51		6.95		1.11	0.97		<b>125.27</b>		16.82

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2010													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m <sup>3</sup> /s)	332.83	46.27	128.83	32.56	37.35	102.17	13.85	2.04	20.27	114.54	125.27	<b>332.83</b>	179.46
Q media(m <sup>3</sup> /s)	19.43	19.37	29.06	14.45	14.76	25.79	4.93	1.39	2.79	17.72	17.31	41.90	<b>44.69</b>
Q min(m <sup>3</sup> /s)	0.80	5.25	5.50	5.32	5.84	4.35	2.29	0.80	0.90	0.81	3.79	16.29	8.85
Deflusso(mm)	1682.0	142.6	193.1	106.2	105.1	189.8	35.1	9.7	20.0	125.9	127.4	298.4	<b>328.7</b>
Afflusso meteor.(mm)	2325.8	124.9	264.4	107.6	81.3	243.0	100.2	<b>27.4</b>	151.2	324.3	171.2	<b>371.9</b>	358.4
Coeffic. di deflusso	0.72	1.14	0.73	0.99	<b>1.29</b>	0.78	0.35	0.35	0.13	0.39	0.74	0.80	0.92

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1934-44, 1946-75, 1991-96, 2008-09													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m <sup>3</sup> /s)	459.73	<b>459.73</b>	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 <sup>3</sup> /s)	14.66	22.44	21.68	18.64	16.77	12.18	6.75	2.09	1.80	7.04	15.75	<b>27.93</b>	23.53
Q min(m <sup>3</sup> /s)	0.01	1.06	0.55	0.73	0.24	0.59	0.26	0.02	0.01	0.09	0.24	0.41	1.21
Deflusso(mm)	1268.0	164.8	144.7	136.5	119.4	89.8	48.0	15.4	13.2	50.1	116.0	<b>198.8</b>	173.5
Afflusso meteor.(mm)	1727.7	165.4	147.2	137.9	142.7	122.3	94.4	<b>52.3</b>	79.5	153.1	209.0	<b>248.7</b>	175.5
Coeffic. di deflusso	0.73	<b>1.00</b>	0.98	0.99	0.84	0.73	0.51	0.29	0.17	0.33	0.56	0.80	0.99

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	2010 m <sup>3</sup> /s	Periodo precedente m <sup>3</sup> /s
10	102.17	85.90
30	45.80	40.74
60	32.24	22.24
91	23.62	14.17
135	16.58	8.69
182	10.63	5.55
274	4.54	2.08
355	0.95	0.41

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrom.	Portata	Altezza idrom.	Portata	Altezza idrom.	Portata	Altezza idrom.	Portata
m	m <sup>3</sup> /s	m	m <sup>3</sup> /s	m	m <sup>3</sup> /s	m	m <sup>3</sup> /s
-1.41	0.49	-1.04	7.35	-0.49	32.35	0.37	98.70
-1.35	0.89	-0.95	10.34	-0.35	40.71	0.59	121.42
-1.28	1.71	-0.85	14.21	-0.19	51.43	0.83	148.87
-1.21	3.00	-0.74	19.16	-0.02	64.17	1.09	181.74
-1.13	4.84	-0.62	25.36	0.17	80.08	1.40	225.18

per  $H > 1.40$   $Q=24.85*(H+1.632)^{1.987}$

### Graveglia a Caminata (Ir)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 42 km<sup>2</sup>; altitudine max 1404 m s.l.m.; media 598 m s.l.m.; zero idrometrico 85.73 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 m<sup>3</sup>/s (15/10/1953). Portata min 0.02 m<sup>3</sup>/s (08/06/1945)

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m <sup>3</sup> /s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1	5.82	0.86	<b>2.94</b>	1.94	0.57	0.68	0.48	0.27	0.28	2.18	<b>32.48</b>	2.64
2	4.82	0.83	2.43	2.16	0.61	0.66	0.45	0.26	0.27	1.77	9.96	2.87
3	3.67	0.81	2.23	1.95	0.68	0.63	0.43	0.26	0.27	1.52	6.16	2.66
4	3.05	0.81	2.18	2.08	1.14	0.61	0.42	0.25	0.25	2.09	4.43	2.40
5	2.67	4.11	1.93	<b>2.79</b>	5.23	0.57	0.43	1.21	0.24	3.33	3.51	2.24
6	2.37	3.96	1.76	2.27	4.51	0.54	0.42	0.51	0.24	2.29	2.94	12.47
7	2.12	2.36	1.61	1.97	4.15	0.53	0.41	0.36	0.39	1.87	2.68	13.11
8	6.70	1.86	1.43	1.74	<b>5.82</b>	0.51	0.39	0.32	4.20	1.57	2.45	13.17
9	<b>6.84</b>	1.67	1.39	1.56	5.16	0.49	0.37	0.27	2.18	1.37	3.24	7.69
10	6.52	1.53	1.35	1.42	5.23	0.47	0.36	0.28	1.59	1.19	4.71	5.16
11	4.84	1.42	1.26	1.29	4.24	0.45	0.35	0.27	1.01	1.10	4.14	3.98
12	3.97	1.27	1.21	1.19	3.49	0.46	0.33	0.26	0.77	1.06	3.21	3.25
13	3.34	1.21	1.14	1.16	3.11	0.45	0.33	0.97	0.65	1.01	2.72	2.76
14	2.84	1.11	1.08	1.10	3.13	0.43	0.32	0.98	0.57	0.94	2.38	2.41
15	2.45	1.05	1.00	1.04	2.69	0.47	0.31	<b>3.18</b>	0.52	0.90	2.57	2.14
16	2.18	1.01	0.97	1.01	2.25	1.53	0.30	1.03	0.52	1.14	6.98	1.95
17	1.97	1.00	0.94	0.94	1.86	1.28	0.29	0.71	2.06	1.27	5.31	1.80
18	1.82	1.17	0.90	0.90	1.66	0.93	0.27	0.57	4.27	1.02	4.21	1.64
19	1.73	<b>12.11</b>	0.86	0.83	1.50	<b>1.74</b>	0.26	0.51	2.83	0.95	3.74	1.51
20	1.65	8.29	0.85	0.81	1.36	1.43	0.26	0.46	1.60	0.90	3.65	1.42
21	1.52	5.00	0.85	0.81	1.26	1.04	0.26	0.42	1.20	0.82	5.46	1.45
22	1.42	3.90	2.57	0.75	1.15	0.90	0.25	0.36	0.99	0.78	6.30	5.75
23	1.30	6.13	1.86	0.78	1.07	0.78	0.26	0.34	0.86	0.75	4.83	<b>13.81</b>
24	1.21	4.70	1.55	0.74	0.99	0.70	0.26	0.34	1.11	0.84	3.82	10.26
25	1.17	3.56	1.35	0.68	0.93	0.65	0.24	0.34	3.02	2.32	3.16	6.47
26	1.10	6.57	1.26	0.66	0.90	0.60	0.24	0.33	1.60	1.60	2.82	4.79
27	1.06	4.94	1.20	0.66	0.84	0.56	0.25	0.33	6.73	1.25	2.51	3.75
28	1.04	3.75	1.12	0.64	0.81	0.52	0.26	0.36	<b>7.80</b>	1.08	2.47	3.13
29	1.00		1.10	0.62	0.77	0.51	<b>0.58</b>	0.30	4.06	0.99	2.30	2.73
30	1.01		1.15	0.59	0.71	0.51	0.42	0.29	2.67	0.93	2.15	2.41
31	0.93		1.26		0.71		0.32	0.28		<b>13.70</b>		2.16

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2010													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m <sup>3</sup> /s)	32.48	6.84	12.11	2.94	2.79	5.82	1.74	0.58	3.18	7.80	13.70	<b>32.48</b>	13.81
Q media(m <sup>3</sup> /s)	2.11	2.71	3.11	1.44	1.24	2.21	0.72	0.34	0.54	1.83	1.76	<b>4.91</b>	4.64
Q min(m <sup>3</sup> /s)	0.24	0.93	0.81	0.85	0.59	0.57	0.43	0.24	0.25	0.24	0.75	2.15	1.42
Deflusso(mm)	1623.8	177.2	183.0	94.2	78.1	144.6	45.6	21.9	35.1	115.5	114.8	<b>310.2</b>	303.6
Afflusso meteor.(mm)	2362.5	152.8	254.2	91.8	78.0	205.5	121.5	47.4	164.2	332.6	162.4	<b>400.6</b>	351.5
Coeffic. di deflusso	0.69	<b>1.16</b>	0.72	1.03	1.00	0.70	0.38	0.46	0.21	0.35	0.71	0.77	0.86

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1932-36, 1942-46, 1951-52, 1954, 1961-75, 1977, 1990-96, 2004-09													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m <sup>3</sup> /s)	89.40	45.18	<b>89.40</b>	21.40	13.20	19.00	7.54	11.70	14.20	22.10	28.00	29.50	45.30
Q media(m <sup>3</sup> /s)	1.52	2.44	2.42	1.97	1.53	1.26	0.67	0.36	0.43	0.71	1.47	2.52	<b>2.65</b>
Q min(m <sup>3</sup> /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)	1177.8	160.1	142.6	128.3	97.3	82.0	41.9	22.9	28.1	44.6	96.4	159.1	<b>173.5</b>
Afflusso meteor.(mm)	1768.1	187.2	165.0	147.2	140.5	114.9	84.6	50.6	92.3	141.2	204.2	<b>252.7</b>	188.2
Coeffic. di deflusso	0.67	0.86	0.86	0.87	0.69	0.71	0.50	0.45	0.30	0.32	0.47	0.63	<b>0.92</b>

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	2010 m <sup>3</sup> /s	Periodo precedente m <sup>3</sup> /s
10	8.29	7.54
30	5.16	3.89
60	3.56	2.31
91	2.57	1.61
135	1.77	1.09
182	1.21	0.76
274	0.66	0.35
355	0.26	0.12

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s
0.40	0.20	0.57	0.75	0.80	2.71	1.10	9.00
0.43	0.26	0.61	0.97	0.85	3.40	1.17	11.35
0.46	0.34	0.65	1.24	0.91	4.40	1.25	14.56
0.49	0.43	0.70	1.64	0.97	5.60	1.33	18.40
0.53	0.57	0.75	2.12	1.03	7.02	1.41	22.94

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

### Magra a Pontremoli - S.Giustina (Ie)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 203 km<sup>2</sup>; altitudine max 1790 m s.l.m.; media 873 m s.l.m.; zero idrometrico 199.99 m s.l.m.; inizio delle osservazioni: 12/08/2004. Altezza idrometrica max: 3.5 m (17/09/1960). Altezza idrometrica min: 0.33 m (13/06/1996). Portata max 536.44 m<sup>3</sup>/s (16/11/1996). Portata min 0.36 m<sup>3</sup>/s (25/08/2009)

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m <sup>3</sup> /s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1	11.31	>>	>>	>>	1.86	2.04	1.50	1.00	0.69	2.30	162.64	17.23
2	9.54	>>	>>	>>	5.12	2.00	1.57	0.98	0.63	1.85	49.83	19.76
3	8.03	>>	>>	>>	7.30	1.92	1.29	1.04	0.64	1.71	29.42	19.33
4	7.20	>>	>>	>>	10.22	1.90	1.26	1.06	0.68	8.60	20.46	17.24
5	>>	>>	>>	>>	20.03	1.84	1.24	2.39	0.68	16.47	16.48	15.72
6	>>	>>	>>	>>	14.28	1.80	1.26	1.26	0.71	3.54	14.87	79.19
7	>>	>>	>>	>>	10.47	1.83	1.37	1.10	1.26	2.30	16.28	110.91
8	>>	>>	>>	>>	7.13	1.73	1.29	1.04	13.75	1.87	16.43	114.55
9	>>	>>	>>	>>	6.08	1.71	1.25	1.02	2.02	1.59	36.28	55.74
10	>>	>>	>>	>>	7.36	1.64	1.22	1.00	1.47	1.46	39.78	35.20
11	>>	>>	>>	>>	29.54	1.62	1.25	1.06	1.28	1.36	28.21	24.24
12	>>	>>	>>	>>	15.62	1.59	1.21	1.08	1.23	1.22	20.56	18.70
13	>>	>>	>>	>>	8.73	1.50	1.13	1.49	1.19	1.15	18.30	15.63
14	>>	>>	>>	>>	6.86	1.40	1.05	4.02	1.18	1.13	17.41	14.20
15	>>	>>	>>	>>	6.20	1.65	1.04	4.62	1.14	1.09	21.42	13.21
16	>>	>>	>>	>>	5.36	2.97	1.02	2.32	1.23	1.26	72.00	12.27
17	>>	>>	>>	>>	4.67	3.00	1.08	1.80	1.54	1.94	32.13	11.86
18	>>	>>	>>	>>	4.26	2.14	1.06	1.67	1.72	1.51	22.32	10.91
19	>>	>>	>>	>>	3.79	2.27	1.01	1.59	1.58	1.32	18.33	10.71
20	>>	>>	>>	>>	3.39	3.14	1.00	1.52	1.38	1.26	19.04	9.99
21	>>	>>	>>	>>	3.14	3.13	1.00	1.47	1.31	1.20	56.55	10.14
22	>>	>>	>>	>>	2.89	2.53	1.00	1.31	1.26	1.48	47.54	57.63
23	>>	>>	>>	>>	2.67	2.16	1.07	1.29	1.18	1.38	29.87	107.67
24	>>	>>	>>	>>	2.48	1.99	1.00	1.28	1.41	1.99	21.07	67.31
25	>>	>>	>>	>>	2.37	1.89	0.99	1.03	2.24	15.16	17.24	41.56
26	>>	>>	>>	>>	2.43	1.79	0.99	0.90	1.45	5.79	18.29	26.09
27	>>	>>	>>	>>	2.56	1.72	0.95	0.93	12.64	3.68	16.46	17.48
28	>>	>>	>>	>>	2.41	1.65	0.97	0.92	10.39	2.99	15.27	14.15
29	>>	>>	>>	>>	2.35	1.59	1.23	0.88	4.16	2.39	14.63	12.18
30	>>	>>	>>	1.73	2.29	1.51	1.26	0.86	2.71	2.12	13.96	11.07
31	>>	>>	>>	>>	2.12		1.03	0.76		103.85		10.55

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2010													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m <sup>3</sup> /s)	>>	>>	>>	>>	>>	29.54	3.14	1.57	4.62	13.75	103.85	162.64	114.55
Q media(m <sup>3</sup> /s)	>>	>>	>>	>>	>>	6.64	1.99	1.15	1.44	2.49	6.35	30.77	32.34
Q min(m <sup>3</sup> /s)	>>	>>	>>	>>	>>	1.86	1.40	0.95	0.76	0.63	1.09	13.96	9.99
Deflusso(mm)	>>	>>	>>	>>	>>	87.4	25.4	14.6	18.9	32.0	83.9	392.6	426.4
Afflusso meteor.(mm)	2466.4	107.9	238.3	85.1	92.9	227.8	101.1	33.6	121.1	303.8	204.8	523.7	426.3
Coeffic. di deflusso	—	—	—	—	—	0.38	0.25	0.43	0.16	0.11	0.41	0.75	1.00

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1996													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /s)	0.69	3.00	2.56	1.60	1.62	1.51	0.89	0.69	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	2010 m <sup>3</sup> /s	Periodo precedente m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s
-0.57	0.32	-0.35	1.81	-0.03	9.99	0.47	35.16
-0.53	0.49	-0.30	2.66	0.05	13.02	0.60	44.10
-0.49	0.69	-0.24	3.90	0.14	16.88	0.74	54.82
-0.45	0.95	-0.18	5.36	0.24	21.74	0.89	67.55
-0.40	1.34	-0.11	7.35	0.35	27.77	1.04	81.57

per  $H > 1.04$   $Q=18.555*(H +0.71)^{2.646}$

### Aulella a Soliera (Ie)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 208 km<sup>2</sup>; altitudine max 1895 m s.l.m.; media 667 m s.l.m.; zero idrometrico 105.55 m s.l.m.; inizio delle osservazioni: 10/01/2005. Altezza idrometrica max: 4.81 m (24/12/2009). Altezza idrometrica min: 0.70 m (08/09/2009). Portata max 688 m<sup>3</sup>/s (16/11/1968). Portata min 0.00 m<sup>3</sup>/s (02/09/1994)

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m <sup>3</sup> /s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1	<b>53.44</b>	4.89	<b>12.71</b>	8.03	4.91	4.82	4.71	2.32	1.58	5.83	<b>108.52</b>	17.86
2	23.66	5.59	11.38	7.53	8.17	5.57	4.65	2.11	1.07	4.79	43.22	17.93
3	16.37	5.05	10.99	8.04	9.98	4.57	4.51	2.19	1.05	4.30	19.43	19.42
4	11.74	5.05	11.60	7.60	12.08	4.30	4.37	2.15	1.09	6.62	13.20	13.96
5	9.94	25.99	10.32	<b>10.04</b>	20.42	4.14	4.29	4.38	1.70	36.21	10.79	11.89
6	8.79	20.76	9.47	7.74	22.39	3.98	4.38	2.76	1.60	10.66	9.48	22.37
7	7.61	11.84	9.20	7.29	26.78	3.91	4.09	2.32	2.03	7.51	13.47	68.96
8	26.91	9.96	8.88	6.92	15.79	3.76	3.89	2.17	3.99	6.60	17.93	66.10
9	22.53	9.18	8.80	6.65	12.15	3.62	3.86	2.29	4.50	5.69	48.60	46.17
10	18.25	8.77	7.72	6.46	11.06	3.50	3.91	2.34	3.45	5.21	42.48	24.39
11	12.14	8.04	7.10	6.63	<b>39.04</b>	3.44	3.76	2.37	2.40	4.88	41.00	17.88
12	11.46	7.40	7.13	6.06	24.63	3.50	3.54	2.34	2.28	4.57	22.47	14.92
13	12.81	7.16	6.73	5.67	16.25	3.46	3.27	4.49	2.43	4.33	17.57	13.47
14	11.57	6.84	6.65	5.20	25.76	3.48	3.13	6.41	2.39	3.99	12.35	12.34
15	10.53	6.68	6.55	4.99	20.10	3.75	3.01	<b>11.80</b>	2.13	3.85	13.61	11.50
16	10.35	6.76	6.50	5.19	15.57	11.01	2.81	5.01	3.25	4.16	37.95	10.77
17	8.93	6.84	6.23	5.11	12.66	8.29	2.74	3.97	4.79	6.23	20.85	8.66
18	8.18	15.15	6.15	4.76	10.87	5.77	2.52	3.59	4.99	5.06	15.09	9.30
19	7.91	39.99	6.71	4.83	9.96	52.98	2.40	3.19	4.03	4.40	13.28	9.14
20	7.61	<b>47.83</b>	6.03	5.05	8.81	<b>56.04</b>	2.44	2.95	2.99	4.16	12.08	8.71
21	7.16	20.33	7.01	5.01	7.98	20.20	3.57	2.65	2.53	3.87	47.35	8.54
22	6.76	16.21	10.87	5.02	7.45	10.49	2.31	2.52	2.22	3.22	43.13	69.96
23	6.59	21.39	8.96	5.65	7.01	8.31	2.28	2.31	2.07	3.97	23.52	71.64
24	6.42	15.77	7.64	6.05	6.48	7.23	1.80	2.17	2.31	5.87	15.80	<b>75.60</b>
25	6.19	13.90	7.34	5.43	6.22	6.64	1.78	2.78	10.11	55.95	12.61	43.37
26	6.28	18.56	8.01	5.37	6.06	6.46	1.89	1.11	4.42	17.36	15.33	25.46
27	5.99	15.47	8.50	7.67	5.85	5.93	1.91	1.14	9.50	10.62	12.25	17.96
28	5.63	13.62	7.14	6.30	5.51	5.47	1.94	1.20	<b>23.13</b>	8.60	11.27	14.64
29	5.69		6.85	5.23	5.19	5.23	4.83	0.95	10.14	7.63	9.80	13.01
30	5.81		7.35	4.99	5.20	5.05	<b>5.57</b>	0.92	6.76	7.12	10.52	11.82
31	5.32		7.96		4.88		2.70	0.81		<b>94.52</b>		[11.26]

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2010													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m <sup>3</sup> /s)	108.52	53.44	47.83	12.71	10.04	39.04	56.04	5.57	11.80	23.13	94.52	<b>108.52</b>	75.60
Q media(m <sup>3</sup> /s)	11.17	11.89	14.11	8.21	6.22	12.75	9.16	3.32	2.89	4.23	11.54	24.50	<b>25.45</b>
Q min(m <sup>3</sup> /s)	0.81	5.32	4.89	6.03	4.76	4.88	3.44	1.78	0.81	1.05	3.22	9.48	8.54
Deflusso(mm)	1693.6	153.3	163.9	105.7	77.7	164.1	114.5	42.7	37.5	52.7	148.4	305.5	<b>327.6</b>
Afflusso meteor.(mm)	2320.1	155.8	210.0	53.4	69.1	236.1	189.3	59.3	110.7	225.4	212.7	<b>455.9</b>	342.4
Coeffic. di deflusso	0.73	0.98	0.78	<b>1.98</b>	1.12	0.70	0.60	0.72	0.34	0.23	0.70	0.67	0.96

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1956-58, 1962, 1964-77, 1993-96, 2009													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m <sup>3</sup> /s)	242.00	207.00	199.00	127.00	194.00	62.30	72.90	80.90	135.00	<b>242.00</b>	178.00	198.00	234.00
Q media(m <sup>3</sup> /s)	8.61	<b>16.33</b>	12.30	9.27	11.50	7.81	4.65	2.60	3.11	4.62	7.05	11.31	13.18
Q min(m <sup>3</sup> /s)	0.00	1.00	0.28	1.12	1.36	1.32	0.33	0.26	0.00	0.00	0.17	0.31	0.80
Deflusso(mm)	1306.0	<b>210.6</b>	143.3	119.0	142.7	100.6	58.1	33.4	40.0	57.5	90.7	140.7	169.3
Afflusso meteor.(mm)	1644.5	140.4	162.2	104.9	156.8	121.1	78.6	51.5	67.2	<b>295.5</b>	131.9	162.6	171.8
Coeffic. di deflusso	0.79	<b>1.50</b>	0.88	1.13	0.91	0.83	0.74	0.65	0.60	0.19	0.69	0.87	0.99

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	2010 m <sup>3</sup> /s	Periodo precedente m <sup>3</sup> /s
10	53.44	44.42
30	24.63	20.17
60	15.80	12.35
91	11.84	8.90
135	8.80	6.57
182	6.76	4.77
274	4.33	2.44
355	1.60	1.07

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s
0.73	0.22	1.02	6.77	1.47	22.65	2.18	55.36
0.79	1.14	1.09	8.90	1.59	27.62	2.37	65.29
0.84	2.14	1.17	11.50	1.72	33.29	2.57	77.92
0.89	3.28	1.26	14.64	1.86	39.69	2.80	95.37
0.95	4.81	1.36	18.34	2.01	46.86	3.00	111.46

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



### Vara a Nasceto (Ie)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: Bacino di dominio 205 km<sup>2</sup>; 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: -0.08 m (04/08/2005). Portata max 774 m<sup>3</sup>/s (19/08/1952). Portata min 0.07 m<sup>3</sup>/s (09/09/2004)

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m <sup>3</sup> /s												
GIORNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
1	31.73	4.72	<b>16.08</b>	16.37	2.76	2.95	1.71	0.94	1.35	13.78	<b>151.43</b>	18.26
2	25.50	4.55	12.25	17.73	3.13	2.88	1.56	0.84	1.31	10.79	54.07	20.01
3	19.93	4.61	11.08	16.16	3.75	2.83	1.58	0.86	1.28	8.92	31.35	18.57
4	17.11	4.54	11.59	14.74	11.49	2.57	1.55	0.87	1.28	13.33	20.44	16.09
5	14.94	30.61	9.82	<b>20.04</b>	<b>29.38</b>	2.37	1.50	5.61	1.31	28.06	15.77	13.73
6	12.89	27.15	8.89	14.45	29.15	2.25	1.75	2.25	1.35	16.53	12.89	70.65
7	11.16	16.55	8.15	11.34	26.98	2.33	1.60	1.41	1.51	12.45	18.97	85.13
8	<b>37.24</b>	13.07	7.33	9.50	24.72	2.18	1.47	1.18	32.89	10.09	20.78	80.19
9	32.26	11.11	7.02	8.35	23.56	2.07	1.38	1.15	9.09	8.22	39.93	49.41
10	28.83	9.72	6.62	7.37	24.66	1.90	1.34	1.04	5.99	7.53	41.74	31.27
11	21.72	8.77	5.91	6.75	27.90	1.80	1.33	0.98	4.31	6.72	28.91	23.23
12	18.55	7.72	5.72	6.17	22.86	1.92	1.24	0.98	3.60	5.81	21.10	19.13
13	16.18	7.24	5.24	5.51	18.76	1.92	1.14	3.89	3.32	5.37	17.45	16.03
14	14.19	6.67	5.09	5.13	17.92	1.90	1.08	7.75	2.88	4.87	14.13	13.77
15	12.24	6.34	4.98	4.95	14.85	1.99	1.05	<b>28.62</b>	2.69	4.62	21.10	10.66
16	10.70	6.06	4.72	4.84	12.03	<b>7.08</b>	0.96	7.59	3.03	5.43	55.49	8.97
17	9.92	5.93	4.62	4.55	9.97	5.96	0.97	4.92	8.26	9.78	33.72	8.24
18	8.74	9.71	4.42	4.10	8.49	4.06	0.86	3.90	14.01	6.19	24.80	6.94
19	8.10	<b>75.20</b>	4.28	3.88	7.79	5.22	0.84	3.37	10.14	5.08	21.87	6.30
20	7.81	44.18	4.25	3.72	6.76	6.44	0.81	3.00	6.36	4.70	31.72	5.60
21	7.00	26.85	4.56	3.70	6.02	4.35	0.79	2.59	5.23	4.23	51.47	5.48
22	6.58	21.69	11.79	3.50	5.61	3.48	0.80	2.22	4.35	3.98	51.52	52.86
23	6.20	33.22	9.03	3.87	5.06	3.13	0.91	2.03	3.91	4.00	30.32	<b>97.29</b>
24	6.18	24.32	7.19	3.84	4.50	2.73	0.73	1.94	3.97	4.83	22.65	74.33
25	6.03	18.59	6.48	3.46	4.28	2.58	0.73	1.87	11.61	21.25	19.08	46.06
26	5.78	34.11	6.76	3.27	3.99	2.53	0.73	1.78	6.29	14.75	21.35	32.83
27	5.32	25.20	7.28	3.26	3.86	2.34	0.80	1.83	37.91	10.08	18.42	24.13
28	5.20	19.63	6.84	3.01	3.64	2.06	0.85	1.89	<b>44.85</b>	8.33	18.40	20.04
29	5.25		6.51	2.78	3.40	2.02	<b>2.27</b>	1.61	25.09	7.11	16.18	16.73
30	5.46		6.78	2.70	3.39	1.87	2.01	1.54	16.68	6.79	14.05	14.39
31	5.09		7.39		3.10		1.16	1.35		<b>89.68</b>		12.35

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2010													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m <sup>3</sup> /s)	151.43	37.24	75.20	16.08	20.04	29.38	7.08	2.27	28.62	44.85	89.68	<b>151.43</b>	97.29
Q media(m <sup>3</sup> /s)	12.28	13.67	18.15	7.38	7.30	12.06	2.99	1.21	3.28	9.20	11.72	<b>31.37</b>	29.63
Q min(m <sup>3</sup> /s)	0.73	5.09	4.54	4.25	2.70	2.76	1.80	0.73	0.84	1.28	3.98	12.89	5.48
Deflusso(mm)	1879.5	177.9	213.0	95.7	92.2	156.7	37.7	15.9	42.9	115.6	152.2	<b>394.5</b>	385.2
Afflusso meteor.(mm)	2444.1	135.2	239.7	82.9	83.9	199.0	115.9	53.7	172.2	320.6	176.8	<b>492.9</b>	371.3
Coeffic. di deflusso	0.77	<b>1.32</b>	0.89	1.15	1.10	0.79	0.33	0.30	0.25	0.36	0.86	0.80	1.04

ELEMENTI CARATTERISTICI PER IL PERIODO 1932-44, 1947, 1951, 1953, 1956-57, 1959-75, 1988, 1990-96, 2004-09													
	ANNO	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settem.	Ottobre	Novem.	Dicem.
Q max(m <sup>3</sup> /s)	518.00	<b>518.00</b>	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 <sup>3</sup> /s)	8.27	14.28	12.76	11.15	9.43	6.35	3.68	1.77	1.13	2.86	7.26	<b>15.23</b>	13.83
Q min(m <sup>3</sup> /s)	0.00	0.51	0.66	0.00	0.47	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.11	0.10	0.79
Deflusso(mm)	1256.1	183.0	148.4	142.3	117.7	81.9	45.7	22.3	15.1	35.6	93.1	<b>188.9</b>	181.7
Afflusso meteor.(mm)	1734.4	169.9	152.5	148.7	141.9	119.4	92.4	50.2	73.3	152.0	206.0	<b>241.6</b>	186.1
Coeffic. di deflusso	0.72	<b>1.08</b>	0.97	0.96	0.83	0.69	0.49	0.44	0.21	0.23	0.45	0.78	0.98

DURATA DELLE PORTATE		
Giorni	2010 m <sup>3</sup> /s	Periodo precedente m <sup>3</sup> /s
10	54.07	42.52
30	31.35	20.51
60	21.25	12.15
91	16.16	8.25
135	9.78	5.39
182	6.48	3.50
274	3.13	1.54
355	0.86	0.48

SCALA NUMERICA DELLE PORTATE							
Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s	Altezza idrom. m	Portata m <sup>3</sup> /s
0.22	0.40	0.46	1.86	0.84	6.61	1.49	21.68
0.26	0.57	0.52	2.40	0.94	8.49	1.67	26.95
0.30	0.76	0.59	3.12	1.06	10.97	1.87	33.29
0.35	1.05	0.67	4.07	1.19	13.91	2.09	40.84
0.40	1.39	0.75	5.15	1.33	17.38	2.32	49.38

per  $H > 2.32$   $Q=5.058 \cdot (H+0.239)^{2.425}$



# 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 nell'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.