



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRIESTE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA

OM

OCEANOGRAFIA e METEOROLOGIA



Rapporto N. 70

OM 99/1

Franco Stravisi
Gianfranco Badina

**DATI
DELLA STAZIONE METEOROLOGICA DI
TRIESTE
ANNO 1998**

Trieste, 1999

INDICE

	pag.
RIASSUNTO	3
1. La Stazione Meteorologica di Trieste - ITN	3
2. Elaborazione dei dati	3
3. Tabelle mensili e riassunti annuali	5
4. Grafici trimestrali	5
5. Distribuzione direzionale del vento	5
6. Anemogrammi con i dati orari	5
RIFERIMENTI	6
Ringraziamenti	6
Elenco degli strumenti	7
Posizione degli strumenti	8
ANNO 1998	9

Dati della Stazione Meteorologica di TRIESTE - Istituto Tecnico Nautico

ANNO 1998

Franco Stravisi
Università di Trieste, Dipartimento di Scienze della Terra

Gianfranco Badina
Istituto Tecnico Nautico di Trieste

RIASSUNTO. Sono descritti gli strumenti in uso presso la Stazione Meteorologica di Trieste ITN e le modalità di assunzione dei dati. Sono riportati i dati meteorologici giornalieri della temperatura dell'aria, dell'umidità relativa, della velocità del vento, delle precipitazioni, della copertura del cielo e della visibilità relativi all'anno 1998.

1. La Stazione Meteorologica di Trieste - ITN

Nel corso del 1998 la stazione meteorologica di Trieste del Dipartimento di Scienze della Terra (DST) dell'Università di Trieste ha continuato a funzionare regolarmente. Sono sempre in funzione anche le apparecchiature dell'Istituto Tecnico Nautico. L'elenco degli strumenti è riportato in due tabelle a pag. 7; è indicata la quota IGM dei sensori, la data di inizio delle registrazioni (mese ed anno), la velocità di scorrimento del diagramma per le registrazioni analogiche e l'intervallo di campionamento o di memorizzazione dei dati per quelle digitali. La Fig. 1 mostra la collocazione degli strumenti sulla terrazza panoramica posta sul tetto dell'edificio; le quote degli strumenti sono rappresentate nella Fig. 2. La quota del piano di riferimento sulla terrazza panoramica è stata rideterminata da Marchesini (Università di Udine) in 31.77 m sullo zero IGM mediante livellazione geometrica e satellitare.

Sono state regolarmente eseguite a cura della scuola, alle ore 9 GMT (ore 10 TMEC), le osservazioni della copertura del cielo e della visibilità dalla terrazza dell'Istituto e le letture dei termometri a massima ed a minima e dello psicrometro nella capanna meteorologica.

I dati della pressione atmosferica sono pubblicati a parte (vedi Riferimenti); quelli dell'irradianza solare sono in corso di elaborazione. In questo rapporto sono pubblicati, con le stesse modalità degli anni precedenti 1979-1997 (Stravisi e Badina, 1989, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998), i dati giornalieri della temperatura dell'aria e dell'umidità relativa, della velocità del vento, delle precipitazioni, della copertura del cielo e della visibilità.

2. Elaborazione dei dati

Acquisizione automatica dei dati. La gestione della centralina Micros (DST) si basa sui criteri e sui programmi descritti da Stravisi (1989). L'unità centrale UCS è impiegata in un ciclo continuo di acquisizione dei dati: legge i segnali dei vari sensori, li converte in unità fisiche usando le formule di taratura contenute nella mappa del sistema (Micros, 1990), calcola le medie delle grandezze scalari e della direzione del vento. Ogni 10 minuti i dati sono scritti sul cassetto di memoria a stato solido CBM da 256 Kb, sufficiente a contenere un mese di dati, e su una stampante. Una scansione completa dei sensori dura, con i relativi calcoli, 34 s. Gli stessi dati

sono memorizzati anche su di un cassetto CIC1 collegato ad un modem, e possono essere letti direttamente dal DST.

Temperatura dell'aria. I sensori Micros (Pt100) sono stati calibrati per confronto con un termometro a mercurio di precisione. Le formule lineari di correzione sono state inserite nella mappa del sistema. Le medie aritmetiche della temperatura, calcolate su intervalli di 10 min (00:00-00:10, ...23:50-24:00, ...), sono state archiviate tramite PC su un file Fortran ad accesso diretto. Un sensore (n. 1) è collocato sulla terrazza, nel suo schermo Micros individuale a persiane di PVC di piccole dimensioni (20 cm); un altro (n. 2) nella capanna meteorologica. Le serie di dati (10 min), sono complete per tutto il 1998. Dalla serie del sensore n. 1 sono state ricavate le temperature medie ed estreme giornaliere (rispettivamente media aritmetica, minimo e massimo dei 144 valori, ore 00:00 - 24:00 TMEC) pubblicate in questo rapporto.

I dati di temperatura del sensore Micros Pt100, mediati su 10 min, si possono considerare equivalenti ai corrispondenti dati desunti da un termografo di tipo convenzionale, controllato con i termometri a massima ed a minima, posto nella capanna meteorologica.

Umidità relativa. Il sensore di umidità relativa di tipo capacitivo (Vaisala Humitter™, tempo di risposta dell'ordine di 10 s) è alloggiato in uno schermo uguale a quello del sensore di temperatura. L'acquisizione dei dati di umidità è programmata con le stesse modalità della temperatura. La serie Micros (DST) di umidità relativa, con dati medi su intervalli di 10 min, è completa per tutto il 1998. I dati U_M sono stati corretti per confronto con le letture psicrometriche. In questo rapporto sono pubblicati i valori medi ed estremi giornalieri (media aritmetica, minimo e massimo dei 144 valori, ore 00:00-24:00 TMEC).

Vento. L'anemometro Micros (DST) ha prodotto una serie continua di dati su intervalli di 10 min per tutto l'anno: velocità media, direzione media (vettoriale non pesata, ottenuta dalle somme dei seni e dei coseni delle singole direzioni campionate), velocità massima e sua direzione. L'anemometro Micros è stato tarato per confronto con un anemometro MTX. Nelle tabelle mensili di questo rapporto sono pubblicate le velocità medie e massime giornaliere (ore 0-24 TMEC) e gli anemogrammi delle velocità e delle direzioni medie orarie; i dati sono omogenei a quelli pubblicati per gli anni precedenti (1987-1997).

Precipitazioni. Il pluviometro a bilancia Micros (DST) è del tipo riscaldato con dispositivo a termostato. La superficie (misurata) della bocca di raccolta è di $1017 \pm 1 \text{ cm}^2$; la risoluzione è di 0.1 mm. Lo strumento è montato su di un robusto treppiede in ferro, esente da oscillazioni, per impedire al dispositivo ad altalena di scattare in presenza di raffiche di vento. La serie delle precipitazioni, consistente in altezze totalizzate su intervalli di 10 min, è completa per tutto il 1998. I dati sono stati corretti per confronto tra le misure del volume dell'acqua raccolta allo scarico del pluviometro ed il corrispondente valore totalizzato dallo strumento. Nelle tabelle sono riportate le altezze giornaliere (ore 0-24 TMEC) delle precipitazioni (pioggia, rugiada; brina, grandine e neve fusa).

Copertura del cielo e visibilità. Nelle tabelle sono riportate, come per gli anni precedenti, le osservazioni giornaliere, eseguite alle ore 10 TMEC, della copertura del cielo in ottavi (0/8 cielo sereno; 8/8 cielo coperto o non visibile per nebbia) e della visibilità orizzontale in chilometri.

Archiviazione dei dati. Tutti i dati meteorologici sono stati archiviati su dischetti magnetici mediante PC (sistema operativo MS-DOS), con programmi QuickBasic e MS-Fortran appositamente preparati, su files non formattati ad accesso diretto. Altri programmi Fortran sono stati scritti ed usati per il calcolo dei valori totali, medi ed estremi mensili e per la stampa delle tabelle. I grafici sono stati creati sul video di un PC Pentium 233 MMX mediante programmi in QuickBasic appositamente scritti e quindi importati in un documento MS-WinWord per la stampa.

3. Tabelle mensili e riassunti annuali

Nelle **tabelle mensili** sono riportati, per ogni giorno (ore 0-24 TMEC), i dati seguenti:

- (1) temperatura dell'aria in gradi Celsius ed umidità relativa percentuale: media (*med/md*), escursione giornaliera (*esc/es*), minima (*min/mn*) e massima (*max/mx*); l'escursione è uguale alla differenza tra la massima e la minima;
- (2) velocità media e massima del vento in metri al secondo e direzione di provenienza della massima raffica.
- (3) altezza totale delle precipitazioni in millimetri;
- (4) copertura del cielo in ottavi alle ore 10 locali;
- (5) visibilità orizzontale in chilometri alle ore 10 locali.

Nelle righe finali sono riportati i valori mensili medi (*md*), totali (*to*) ed estremi (*mn,mx*).

Nella **tabella riassuntiva annuale**, per ogni mese e per l'anno sono riportati i seguenti dati:

- (1) temperatura ed umidità relativa: media (*med/md*), escursione giornaliera media (*esc/es*), media delle minime (*min/mn*) e media delle massime (*max/mx*) giornaliere, minima (*MIN/MN*) e massima (*MAX/MX*) assolute;
- (2) velocità del vento media, massima e relativa direzione;
- (3) precipitazioni totali;
- (4) copertura media del cielo in ottavi ed in decimi;
- (5) visibilità media.

4. Grafici trimestrali

In questi grafici è riportato l'andamento dei valori medi giornalieri della temperatura dell'aria (in alto; la scala ha un'escursione di 40 °C ed estremi variabili) e dell'umidità relativa (parte centrale; 0-100 %); segmenti verticali uniscono, in corrispondenza di ogni giornata, i valori estremi.

I totali giornalieri delle precipitazioni sono rappresentati (in basso) da barre nere: la scala non è lineare e l'intervallo 0-10 mm, al di sotto della linea tratteggiata, è amplificato per rendere meglio visibili le precipitazioni di piccola altezza.

5. Distribuzione direzionale del vento

Le distribuzioni (ricavate dai valori orari di velocità e direzione) della durata in ore e del percorso in chilometri del vento filato secondo sedici settori di provenienza sono riportate in una tabella (valori mensili e totali annuali) ed in un grafico polare (totali annuali).

La direzione WNW-ESE rappresenta l'asse di scorrimento locale preferenziale delle brezze, rispettivamente di mare e di terra; queste ultime sono parzialmente mascherate dalla presenza del vento dominante, la bora (ENE). Si nota pure la presenza dei venti adriatici meridionali, scirocco (SE) e libeccio (SW). Il settore nord a Trieste è sempre scarsamente rappresentato.

6. Anemogrammi con i dati orari

I dati orari della velocità media del vento e della corrispondente direzione di provenienza sono stati riportati in diagrammi; la rappresentazione è simile a quella originale fornita dagli anemografi di tipo convenzionale. Le velocità sono rappresentate da barre verticali nere di altezza corrispondente alla media oraria secondo la scala in metri al secondo indicata a sinistra. La direzione media oraria (N, NNE,..) è individuata da un quadratino nero convenientemente posizionato: dall'alto in basso la direzione ruota di 360° in senso orario a partire dal nord geografico.

RIFERIMENTI

- MICROS (1990): *Manuale UCS, periferiche, Basic*, 308 pag.
- STRAVISI F. (1989): *Computer programs for meteorological data sampling and filing*, FTC 89/2, 55 pag.
- STRAVISI F. (1990): *Taratura di due anemometri a coppe (MTX e Micros)*, FTC 90/1, 6 pag.
- STRAVISI F. (1993): *Stazione meteorologica di Trieste - ITN. Temperatura dell'aria e umidità relativa: diagrammi 1992*, OM 93/4, 79 pag.
- STRAVISI F. (1993): *Trieste 1961-1990. Pressione atmosferica: dati orari ed estremi giornalieri*, OM 93/6, 372 pag.
- STRAVISI F. (1994): *Trieste 1961-1990. Pressione atmosferica: dati mensili e statistiche*, OM 94/1, 27 pag.
- STRAVISI F. (1994): *Stazione meteorologica di Trieste - ITN. Temperatura dell'aria e umidità relativa: diagrammi 1993*, OM 94/3, 78 pag.
- STRAVISI F. (1994): *Pressione atmosferica a Trieste - 1991*, OM 94/4, 91 pag.
- STRAVISI F. (1994): *Pressione atmosferica a Trieste - 1992*, OM 94/5, 92 pag.
- STRAVISI F. (1995): *Pressione atmosferica a Trieste - 1993*, OM 95/4, 91 pag.
- STRAVISI F. (1995): *Pressione atmosferica a Trieste - 1994*, OM 95/5, 91 pag.
- STRAVISI F. (1995): *Stazione meteorologica di Trieste - ITN. Temperatura dell'aria e umidità relativa: diagrammi 1994*, OM 95/6, 78 pag.
- STRAVISI F. (1995): *Precipitazioni orarie: Trieste 1961-1990*, OM 95/7, 189 pag.
- STRAVISI F. (1996): *Precipitazioni orarie: Trieste 1991-1995*, 49, (96/1), 35 pag.
- STRAVISI F. (1996): *Misure di pressione atmosferica e correzione dei barometri (Trieste 1993-1995)*, 51, (96/3), 31 pag.
- STRAVISI F. (1996): *Pressione atmosferica a Trieste - 1995*, 52, (96/4), 91 pag.
- STRAVISI F. (1997): *Pressione atmosferica a Trieste - 1996*, 56, (97/3), 100 pag.
- STRAVISI F. (1997): *Precipitazioni orarie: Trieste 1996*, 57, (97/4), 11 pag.
- STRAVISI F. (1998): *Pressione atmosferica a Trieste - 1997*, 65, (98/3), 51 pag.
- STRAVISI F. (1998): *Precipitazioni orarie: Trieste 1997*, 64, (98/2), 11 pag.
- STRAVISI F. (1997): *Stazione meteorologica di Trieste - ITN. Temperatura dell'aria e umidità relativa: diagrammi 1995*, 58 (97/5), 78 pag.
- STRAVISI F. (1997): *Stazione meteorologica di Trieste. Temperatura dell'aria e umidità relativa: diagrammi 1996*, 59 (97/6), 79 pag.
- STRAVISI F., BADINA G. (1989): *Dati della Stazione Meteorologica di Trieste - Istituto Tecnico Nautico: anni 1979-1986*, FTC 89/3, 116 pag.
- STRAVISI F., BADINA G. (1991): *Dati della Stazione Meteorologica di Trieste - Istituto Tecnico Nautico: anni 1987-1990*, FTC 91/1, 157 pag.
- STRAVISI F., BADINA G. (1992): *Dati della Stazione Meteorologica di Trieste - Istituto Tecnico Nautico: anno 1991*, LC 92/1, 37 pag.
- STRAVISI F., BADINA G. (1993): *Dati della Stazione Meteorologica di Trieste - Istituto Tecnico Nautico: anno 1992*, OM 93/3, 39 pag.
- STRAVISI F., BADINA G. (1994): *Dati della Stazione Meteorologica di Trieste - Istituto Tecnico Nautico: anno 1993*, OM 94/2, 39 pag.
- STRAVISI F., BADINA G. (1995): *Dati della Stazione Meteorologica di Trieste - Istituto Tecnico Nautico: anno 1994*, OM 95/1, 39 pag.
- STRAVISI F., BADINA G. (1996): *Dati della Stazione Meteorologica di Trieste - Istituto Tecnico Nautico: anno 1995*, 50, (96/2), 39 pag.
- STRAVISI F., BADINA G. (1997): *Dati della Stazione Meteorologica di Trieste - Istituto Tecnico Nautico: anno 1996*, 55, (97/2), 39 pag.
- STRAVISI F., BADINA G. (1998): *Dati della Stazione Meteorologica di Trieste - Istituto Tecnico Nautico: anno 1997*, 63, (98/1), 39 pag.

Ringraziamenti. Ringraziamo l'ing. Raffaele Marchione, preside dell'Istituto Tecnico Nautico di Trieste ed il sig. Ongaro che ha collaborato all'esecuzione delle osservazioni e delle misure di controllo.

Il lavoro di elaborazione ed archiviazione dei dati è stato svolto a cura della Sezione di Oceanografia e Meteorologia del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Trieste.

Stazione meteorologica di Trieste: strumenti ITN

Strumento	modello	numero	collocazione	quota	inizio	scorrimento	scansione	
barometro Fortin	Zambelli	51	ufficio	28.2	1978	2.2 mm/h 6 cm/h		
barotermostografo	SIAP MT 1000	340482	capanna	33.2				
psicrometro di August	SIAP UM 6500	18913	capanna	33.2				
termometro a massima	SIAP TM 6	4145	capanna	33.2				
termometro a minima	SIAP TM 7	7515685	capanna	33.2				
evaporimetro di Wild	SIAP	843	capanna	33.3				
pluviografo (1000 cm ²)	SIAP UM 8100	242688	capanna	34.6				
anemografo	Lambrecht 1464/1485		traliccio radar	38.1				
centralina automatica	Micros UCS		ufficio					10/1987
barometro	Micros		tetto (palo)	32.0				
termometro	Micros		tetto (palo)	34.2		30 min		
igrometro	Micros		tetto (palo)	34.2		30 min		
piranometro	Kipp & Zonen CM6	860577	tetto (palo)	32.4		60 min		
pluviometro (500 cm ²)	Micros		terrazza (ringhiera)	33.5		60 min		
anemometro	Micros		terrazza (palo)	37.8		30 min		

Stazione meteorologica di Trieste: strumenti DST

Strumento	modello	numero	collocazione	quota	inizio	scorrimento	dati
termografo	Salmoiraghi 1750/1QM	308429	capanna	33.2	6/1988	5.0 mm/h	
barometro (*)	Vaisala PTB 200A	08-212119	ufficio	28.3	12/1995		
barometro (*)	Vaisala PTB 200A	08-212117	ufficio	28.3	9/1996		
centralina automatica	Micros UCS		ufficio		7/1992		
barometro	Micros BAR	359	ufficio	28.0	7/1992		
termometro	Micros STEP		terrazza (supporto)	33.2	7/1992		
igrometro	Vaisala Humitter		terrazza (supporto)	33.2	7/1992		
pluviometro (1017 cm ²)	Micros PLUV/R		terrazza (treppiede)	33.5	12/1992		
anemometro	Micros SVDV		traliccio radar	36.2	7/1992		
piranometro (**)	Kipp & Zonen CM11	882127	traliccio radar	35.3	7/1988		
piranometro (**)	Kipp & Zonen CM121	903003	terrazza (treppiede)	33.4	12/1990	2.0 cm/h	
registratore potenziometrico (**)	Linseis L6512		ufficio		7/1988		
stampante	Epson FX-100		ufficio		7/1992		10 min
sensore velocità vento	MTX VVE020B	016	traliccio radar	36.9	1990		
sensore direzione vento	MTX VDI030B	007	traliccio radar	36.9	1990		
data loggers (*)	PC Laptop Bondwell Pro8T		ufficio		12/1995		

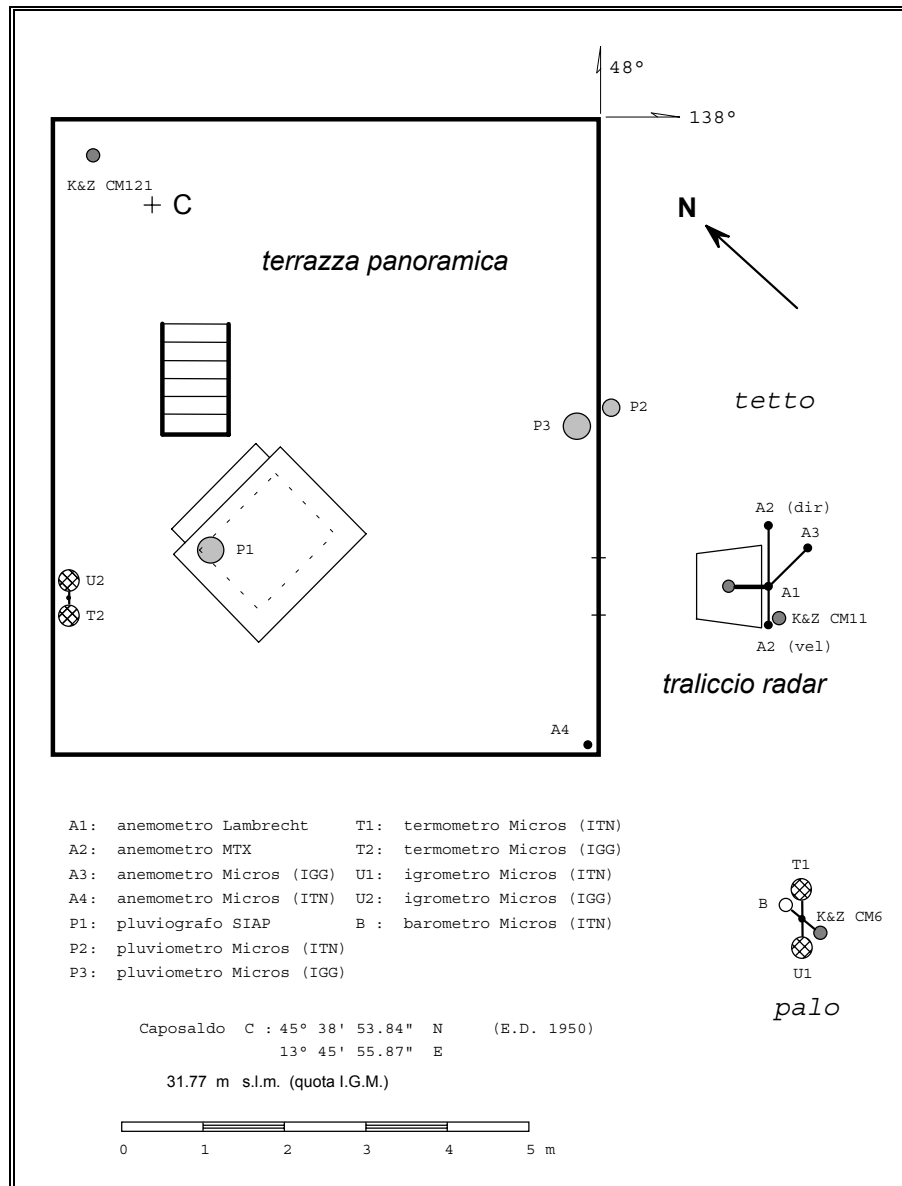


Fig. 1- Pianta della terrazza panoramica sul tetto dell'Istituto Tecnico Nautico di Trieste e posizione degli strumenti.

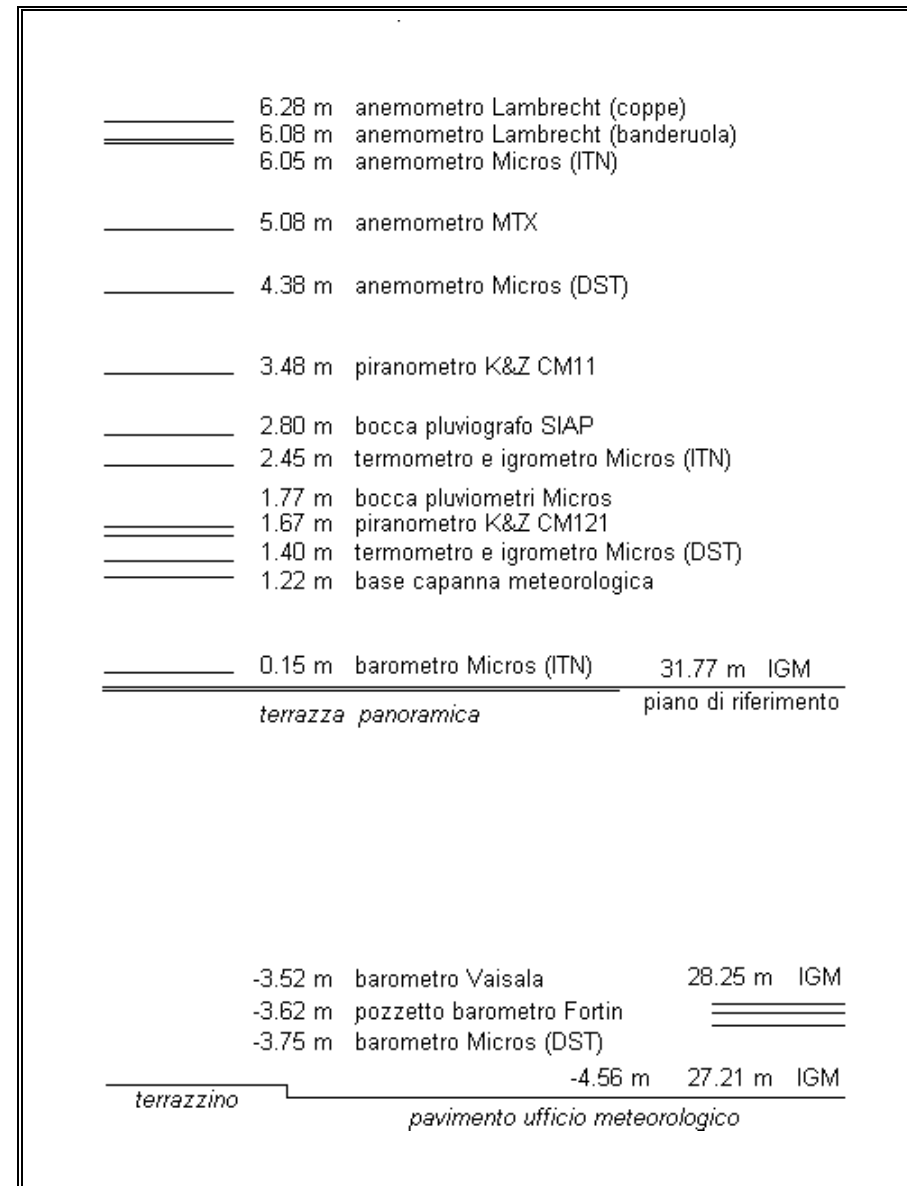


Fig. 2- Quote degli strumenti riferite al piano di base della terrazza panoramica.

1998

TRIESTE

Coordinate:

(a) Datum italiano (carta I.I.M. n. 239)

latitudine : 45° 38' 48.3" N
longitudine : 13° 45' 53.0" E

(b) European Datum 1950

latitudine : 45° 38' 53.8" N
longitudine : 13° 45' 55.9" E

Università di Trieste
Dipartimento di Scienze della Terra
Sezione di Oceanografia e Meteorologia

Stazione : TRIESTE

GENNAIO 1998

	Temperatura dell'aria (°C)				Umidità relativa (%)				Vento (m/s)			Prec. (mm)	Cop. (0-8)	Vis. (km)
	med	esc	min	max	md	es	mn	mx	med	max	da	tot	10 h	10 h
1	9.0	2.1	8.0	10.1	90	10	84	94	1.0	7	WSW	-	7	6
2	9.4	4.5	7.5	12.0	88	18	78	96	1.1	6	ESE	0.2	8	7
3	11.0	2.2	10.0	12.2	89	16	79	94	1.2	6	ESE	4.3	7	18
4	9.3	5.6	6.4	12.0	89	25	74	99	1.0	6	NW	-	8	14
5	8.8	4.5	7.4	11.9	90	13	85	98	1.2	7	WSW	-	8	4
6	7.7	2.7	6.1	8.8	88	11	81	92	0.8	7	WSW	-	8	5
7	7.3	3.8	5.5	9.3	88	14	82	96	1.6	6	SE	-	8	6
8	8.0	1.4	7.5	8.9	87	10	81	91	1.1	5	SSW	-	8	6
9	7.6	0.8	7.2	8.0	83	18	73	90	1.0	5	S	-	8	3
10	6.2	2.1	5.4	7.5	81	14	74	87	1.1	5	SSW	-	6	6
11	5.0	1.3	4.4	5.7	87	10	82	92	1.1	6	ESE	-	8	2
12	5.8	2.9	4.9	7.8	84	18	73	92	1.5	6	WSW	-	8	6
13	6.1	2.7	4.8	7.5	92	11	87	98	0.9	6	WSW	0.4	8	4
14	9.3	4.0	7.4	11.4	88	14	78	93	0.7	5	ENE	0.3	8	3
15	10.9	2.8	9.3	12.1	88	18	79	97	0.7	4	W	0.6	8	16
16	9.2	1.4	8.4	9.8	90	18	81	98	1.2	7	SSW	0.4	8	7
17	10.8	4.4	9.0	13.4	67	55	36	92	2.8	15	NE	1.8	8	18
18	9.0	6.0	6.6	12.6	47	38	25	63	2.2	12	ENE	-	0	50
19	8.7	4.4	6.3	10.7	77	48	47	95	2.2	13	S	3.3	8	24
20	9.8	4.2	7.7	11.9	48	58	22	80	4.9	20	ENE	-	6	24
21	9.6	2.5	8.6	11.1	29	8	24	33	5.2	22	NNE	-	7	50
22	8.0	3.3	6.9	10.2	44	31	31	62	5.4	24	NE	-	7	30
23	7.5	2.2	6.3	8.5	54	16	44	60	6.1	27	ENE	-	6	26
24	6.5	4.2	5.1	9.3	53	17	45	62	6.2	27	ENE	-	0	30
25	4.1	3.7	2.1	5.8	55	14	45	59	10.7	31	ENE	-	8	18
26	2.0	2.8	0.7	3.5	49	19	40	58	11.3	31	NE	-	0	14
27	1.7	3.9	-0.1	3.8	47	13	41	54	7.1	28	NE	-	0	20
28	2.5	5.9	0.0	5.9	52	27	40	67	1.8	13	ESE	-	0	10
29	4.1	5.9	1.1	7.0	58	24	46	71	1.7	8	ENE	-	1	18
30	4.7	5.0	2.4	7.4	58	22	48	70	1.7	10	E	-	1	15
31	6.0	4.3	3.9	8.2	68	16	61	77	2.0	26	ENE	-	8	10
med	7.3	3.5	5.7	9.2	71	21	60	81	2.9			0.4	5.9	15
tot												11.3		
min	1.7	0.8	-0.1		29	8	22		0.7			0.0	0	2
max	11.0	6.0		13.4	92	58		99	11.3	31	NE	4.3	8	50

Università di Trieste
Dipartimento di Scienze della Terra
Sezione di Oceanografia e Meteorologia

Stazione : TRIESTE

FEBBRAIO 1998

	Temperatura dell'aria (°C)				Umidità relativa (%)				Vento (m/s)			Prec. (mm) tot	Cop. (0-8) 10 h	Vis. (km) 10 h
	med	esc	min	max	md	es	mn	mx	med	max	da			
1	0.2	6.0	-1.2	4.8	45	31	30	61	12.2	35	ENE	-	4	24
2	1.9	7.7	-1.9	5.8	51	31	39	70	4.1	23	NE	-	0	26
3	4.5	5.2	2.3	7.5	69	12	62	75	0.7	9	ENE	-	6	18
4	5.2	3.5	4.0	7.5	42	34	29	64	13.0	38	ENE	-	2	20
5	6.1	6.6	3.0	9.6	32	14	25	39	9.2	35	NE	-	0	24
6	9.0	8.6	5.5	14.1	26	23	17	40	3.1	14	ENE	-	0	22
7	8.0	4.0	6.1	10.1	52	32	37	69	1.7	9	ESE	-	0	30
8	8.4	6.2	5.3	11.5	40	37	27	65	4.7	18	E	-	7	33
9	7.5	4.9	5.0	9.9	49	27	33	60	1.9	11	ENE	-	3	20
10	7.6	4.5	5.8	10.3	57	29	44	73	0.6	4	NW	-	1	12
11	7.6	5.9	5.1	11.0	64	29	51	80	0.4	3	ENE	-	0	4
12	7.3	5.8	4.7	10.5	73	44	55	99	0.3	3	NW	-	0	5
13	6.3	7.1	3.4	10.5	91	27	72	99	0.5	5	NNW	-	4	1
14	9.9	10.2	5.7	15.9	75	53	42	96	0.3	3	NE	-	0	3
15	12.3	10.0	7.4	17.4	67	46	46	92	1.0	10	ENE	-	0	14
16	10.4	3.5	8.7	12.2	77	22	63	85	0.7	5	NW	-	0	7
17	13.1	7.9	9.4	17.3	56	64	19	82	2.5	21	ENE	-	1	6
18	10.1	5.6	7.5	13.1	52	32	36	68	3.0	20	E	-	0	26
19	9.0	5.6	6.7	12.3	61	24	49	73	0.5	4	NNW	-	0	12
20	10.7	10.0	6.9	16.9	62	45	35	80	1.0	10	ENE	-	0	18
21	10.3	6.9	7.9	14.8	67	41	42	82	0.4	4	W	-	0	8
22	9.7	3.2	8.7	11.9	85	27	70	96	1.0	5	W	-	8	9
23	13.4	7.1	9.5	16.6	66	42	50	92	4.9	24	ENE	0.5	7	20
24	15.0	5.0	13.1	18.1	46	23	33	57	6.3	21	ENE	-	1	18
25	14.7	4.2	12.8	17.0	49	19	39	59	5.7	20	NE	-	4	26
26	14.1	6.5	10.8	17.3	49	26	36	62	3.3	14	NE	-	0	28
27	10.8	4.4	8.8	13.2	68	20	60	80	0.6	4	N	-	0	18
28	11.1	4.9	9.2	14.1	74	26	60	86	0.9	7	WSW	-	8	10
med	9.1	6.1	6.4	12.5	59	31	43	74	3.0			0.0	2.0	17
tot												0.5		
min	0.2	3.2	-1.9		26	12	17		0.3			0.0	0	1
max	15.0	10.2		18.1	91	64		99	13.0	38	ENE	0.5	8	33

Università di Trieste
Dipartimento di Scienze della Terra
Sezione di Oceanografia e Meteorologia

Stazione : TRIESTE

MARZO 1998

	Temperatura dell'aria (°C)				Umidità relativa (%)				Vento (m/s)			Prec. (mm)	Cop. (0-8)	Vis. (km)
	med	esc	min	max	md	es	mn	mx	med	max	da	tot	10 h	10 h
1	10.6	4.9	7.8	12.7	71	27	58	86	4.3	20	ENE	2.4	8	10
2	9.9	5.9	7.3	13.2	59	37	39	76	1.9	15	E	-	2	40
3	9.7	4.2	7.3	11.5	77	17	69	85	1.0	4	NNW	-	6	18
4	11.6	2.2	10.7	12.9	75	17	69	86	1.3	8	S	-	8	6
5	12.7	5.6	9.6	15.2	66	47	39	86	3.1	14	NE	4.2	8	15
6	10.5	5.9	7.6	13.5	50	51	25	77	1.8	7	SE	-	0	30
7	11.9	4.7	10.2	14.9	67	34	45	79	2.2	9	SE	-	3	33
8	12.7	3.0	11.4	14.4	75	24	62	85	1.0	7	ENE	-	8	18
9	11.0	10.1	5.3	15.4	39	45	15	60	6.2	28	NE	-	1	30
10	6.5	5.7	4.0	9.7	23	32	13	45	5.4	20	NE	-	1	50
11	4.7	5.5	2.0	7.5	48	23	34	57	3.4	21	ENE	-	4	30
12	5.9	5.2	3.2	8.4	46	29	31	60	1.9	7	ENE	-	4	26
13	7.3	6.7	4.0	10.7	57	15	48	63	1.1	5	NW	-	0	20
14	8.4	5.2	5.7	10.9	67	17	58	74	1.0	5	NW	-	1	12
15	9.2	8.6	6.0	14.6	61	42	36	77	2.6	14	E	-	0	20
16	8.9	5.2	6.4	11.6	62	36	44	80	2.2	10	NE	-	4	22
17	9.0	4.1	7.3	11.4	76	24	62	87	0.8	6	WSW	-	4	16
18	10.1	5.8	7.3	13.1	78	24	64	89	1.0	6	NW	-	0	10
19	11.6	5.5	9.7	15.2	62	55	29	84	2.5	16	NNE	0.2	6	18
20	8.4	6.3	4.9	11.2	55	54	32	87	2.6	11	ENE	1.1	4	20
21	6.3	5.2	3.5	8.7	37	53	21	73	8.5	29	NE	-	2	35
22	6.3	6.6	3.1	9.7	32	21	24	45	3.4	16	NNW	-	2	32
23	6.0	4.4	3.9	8.3	35	21	23	44	3.3	11	E	-	8	28
24	6.8	6.4	3.7	10.1	34	27	21	48	6.0	21	NE	-	0	24
25	6.4	5.7	3.9	9.6	32	18	22	40	6.6	25	NNE	-	2	22
26	7.6	7.2	4.6	11.8	32	16	23	38	5.0	16	E	-	0	24
27	10.0	9.5	5.2	14.7	37	62	20	81	3.1	14	NE	-	0	20
28	11.4	7.4	8.0	15.4	42	61	22	83	0.9	4	E	-	0	16
29	12.6	7.2	9.4	16.6	45	46	29	74	0.6	4	NW	-	1	16
30	13.2	4.0	11.2	15.2	61	34	45	79	1.0	6	NNW	-	0	14
31	12.2	4.3	9.9	14.2	75	29	59	87	0.9	5	NW	-	0	12
med	9.3	5.7	6.6	12.3	54	34	38	72	2.8			0.3	2.8	22
tot												7.9		
min	4.7	2.2	2.0		23	15	13		0.6			0.0	0	6
max	13.2	10.1		16.6	78	62		89	8.5	29	NE	4.2	8	50

Università di Trieste
Dipartimento di Scienze della Terra
Sezione di Oceanografia e Meteorologia

Stazione : TRIESTE

APRILE 1998

	Temperatura dell'aria (°C)				Umidità relativa (%)				Vento (m/s)			Prec. (mm)	Cop. (0-8)	Vis. (km)
	med	esc	min	max	md	es	mn	mx	med	max	da	tot	10 h	10 h
1	12.2	4.3	10.0	14.3	77	20	65	85	1.2	7	NNE	-	0	10
2	12.6	3.8	11.2	15.0	81	24	69	92	1.3	8	WSW	0.6	7	8
3	14.4	4.3	12.4	16.7	75	22	65	87	1.7	7	ESE	0.9	8	12
4	16.4	5.0	14.5	19.5	67	24	52	76	2.6	11	SE	-	8	15
5	16.1	4.9	13.4	18.3	74	32	63	95	2.5	13	SE	21.0	8	22
6	13.6	4.8	11.3	16.1	81	32	64	96	2.5	11	SW	27.1	7	20
7	13.3	5.0	11.0	16.0	70	35	48	83	2.3	10	WSW	3.0	6	22
8	13.3	3.9	11.7	15.6	79	24	65	89	1.8	13	SW	1.2	6	5
9	12.0	4.4	10.0	14.4	76	23	66	89	1.8	7	E	8.3	7	22
10	13.6	6.4	10.3	16.7	72	33	53	86	2.7	26	WSW	3.4	7	20
11	12.3	5.9	9.7	15.6	69	47	42	89	2.5	13	SSW	3.5	4	35
12	9.7	5.4	6.8	12.2	74	36	53	89	4.0	17	SW	19.4	6	35
13	8.5	5.8	7.0	12.8	78	38	52	89	2.9	21	SW	5.9	8	30
14	8.5	5.6	5.8	11.4	73	34	53	87	2.0	11	ESE	3.5	4	30
15	10.4	5.9	6.9	12.8	70	36	52	88	2.3	9	WNW	8.3	8	24
16	11.1	3.1	9.4	12.5	80	24	68	91	2.8	13	SSE	16.3	8	10
17	11.0	3.7	9.5	13.2	82	17	72	89	1.6	7	NNW	10.5	8	15
18	10.7	4.1	9.2	13.3	84	24	68	92	1.7	8	ESE	6.3	8	14
19	11.4	5.3	9.2	14.5	76	26	60	86	2.6	20	NE	-	4	18
20	11.4	6.5	7.7	14.2	68	33	51	84	2.4	17	NE	1.5	0	24
21	13.1	7.1	9.1	16.2	63	39	41	79	1.5	6	NW	-	0	22
22	14.1	7.0	10.6	17.6	64	16	55	71	2.9	19	ENE	0.1	0	18
23	16.3	7.0	12.8	19.8	53	29	40	69	6.3	22	ENE	0.1	0	22
24	15.9	4.7	13.7	18.4	61	20	53	73	1.4	9	E	-	0	18
25	17.5	4.5	15.2	19.7	58	25	45	70	1.6	8	NW	-	4	20
26	16.7	7.0	13.2	20.2	64	29	48	77	0.9	5	WNW	-	0	21
27	18.4	7.7	14.9	22.6	50	37	28	66	1.5	10	SSE	-	5	22
28	15.1	7.2	11.5	18.7	69	51	43	94	2.4	14	SE	15.5	8	20
29	13.2	5.8	11.2	17.0	80	39	55	94	1.7	7	S	10.1	8	18
30	14.5	4.8	12.1	16.9	72	21	62	83	2.0	8	S	0.3	7	24
med	13.2	5.4	10.7	16.1	71	30	55	85	2.2			5.6	5.1	20
tot												166.8		
min	8.5	3.1	5.8		50	16	28		0.9			0.0	0	5
max	18.4	7.7		22.6	84	51		96	6.3	26	WSW	27.1	8	35

Università di Trieste
Dipartimento di Scienze della Terra
Sezione di Oceanografia e Meteorologia

Stazione : TRIESTE

MAGGIO 1998

	Temperatura dell'aria (°C)				Umidità relativa (%)				Vento (m/s)			Prec. (mm)	Cop. (0-8)	Vis. (km)
	med	esc	min	max	md	es	mn	mx	med	max	da	tot	10 h	10 h
1	14.6	4.4	12.3	16.7	77	22	66	87	2.1	9	SW	4.9	7	20
2	15.2	6.1	12.3	18.4	72	40	47	87	2.2	12	WSW	-	5	20
3	17.0	8.3	13.1	21.4	58	41	34	75	3.8	27	ENE	-	1	22
4	16.4	3.7	14.2	17.9	63	36	49	86	9.2	38	NE	1.3	8	20
5	15.9	6.7	14.1	20.8	56	57	29	86	3.6	17	ENE	-	3	24
6	15.7	5.1	12.8	17.9	57	32	40	72	2.0	9	ENE	-	5	24
7	16.7	6.5	13.2	19.7	62	43	36	79	1.1	5	NNW	-	5	18
8	18.0	8.1	14.0	22.1	58	26	42	68	1.0	4	NW	-	0	20
9	21.1	9.3	15.8	25.1	47	33	32	65	1.8	8	E	-	0	20
10	23.9	9.6	20.0	29.6	39	31	24	55	4.5	21	NE	-	0	23
11	22.4	6.3	20.0	26.3	44	30	26	57	2.2	12	ENE	-	0	20
12	22.1	8.3	18.4	26.7	50	49	22	71	1.5	12	E	-	0	16
13	23.6	5.8	20.7	26.5	48	37	34	71	1.7	19	NNE	-	0	18
14	21.5	5.8	18.9	24.7	49	47	26	73	5.6	23	NE	0.7	1	18
15	19.8	9.2	15.9	25.1	41	32	26	58	4.1	23	ENE	-	0	24
16	17.3	8.8	13.6	22.4	45	55	26	81	5.1	22	NE	0.7	0	22
17	15.3	7.1	13.0	20.1	48	39	26	65	5.3	23	NE	0.1	3	24
18	15.4	8.3	12.0	20.3	53	37	35	72	3.6	16	NE	0.1	8	24
19	16.4	3.9	14.4	18.3	59	22	50	72	1.2	7	ESE	-	8	26
20	18.6	9.0	14.1	23.1	58	42	35	77	1.5	6	E	-	3	9
21	19.3	6.5	16.1	22.6	59	37	40	77	1.5	13	NNE	0.8	1	20
22	18.3	6.6	15.8	22.4	66	39	43	82	3.0	25	NE	5.1	2	18
23	17.8	7.4	14.7	22.1	57	33	34	67	3.8	19	E	-	1	24
24	16.4	5.7	13.9	19.6	63	40	46	86	4.1	15	NE	8.0	4	30
25	16.4	4.0	14.1	18.1	66	29	54	83	5.6	21	E	-	8	26
26	17.9	7.0	14.5	21.5	61	20	49	69	1.7	8	ENE	-	0	20
27	18.5	6.4	15.4	21.8	65	36	42	79	1.4	5	NW	-	0	20
28	19.7	5.2	16.7	21.9	62	27	48	75	1.6	6	NNW	-	1	20
29	18.4	4.0	17.3	21.3	73	38	50	88	1.6	8	NE	2.5	8	18
30	18.2	3.5	16.5	20.0	78	21	71	92	1.8	7	WSW	9.6	7	4
31	19.9	4.5	17.1	21.6	68	29	50	80	2.0	8	NNW	-	3	18
med	18.3	6.5	15.3	21.8	58	36	40	75	2.9			1.1	3.0	20
tot												33.8		
min	14.6	3.5	12.0		39	20	22		1.0			0.0	0	4
max	23.9	9.6		29.6	78	57		92	9.2	38	NE	9.6	8	30

Università di Trieste
Dipartimento di Scienze della Terra
Sezione di Oceanografia e Meteorologia

Stazione : TRIESTE

GIUGNO 1998

	Temperatura dell'aria (°C)				Umidità relativa (%)				Vento (m/s)			Prec. (mm) tot	Cop. (0-8) 10 h	Vis. (km) 10 h
	med	esc	min	max	md	es	mn	mx	med	max	da			
1	20.8	6.2	17.8	24.0	64	32	48	80	2.7	11	SW	-	3	20
2	21.1	4.0	18.9	22.9	66	22	53	75	1.7	6	NW	-	3	18
3	22.3	7.1	18.5	25.6	61	29	44	73	1.3	5	WNW	-	0	18
4	23.9	7.4	19.9	27.3	63	34	46	80	1.3	10	E	2.0	0	20
5	24.9	7.3	21.8	29.1	61	35	41	76	1.1	6	SSE	-	2	18
6	24.6	5.4	21.7	27.1	65	23	54	77	1.4	6	NW	-	0	18
7	25.1	7.0	22.9	29.9	63	45	39	84	1.5	8	SSE	-	2	26
8	23.1	6.4	19.4	25.8	70	32	52	84	2.3	20	SW	12.2	8	20
9	23.4	8.0	20.6	28.6	62	32	42	74	4.4	16	NE	-	1	25
10	23.2	4.2	21.1	25.3	66	23	52	75	2.2	10	E	-	3	20
11	20.1	4.5	17.8	22.3	76	31	59	91	2.5	12	SW	21.8	8	18
12	18.2	5.8	15.5	21.3	65	28	51	79	2.5	13	ENE	1.4	5	24
13	17.8	6.8	15.1	21.9	59	36	39	75	2.4	13	NNE	0.1	7	40
14	18.1	7.5	14.1	21.6	59	29	41	70	2.4	9	ENE	-	1	30
15	19.0	6.2	16.1	22.3	68	34	51	85	2.4	14	WNW	7.2	5	26
16	20.1	5.3	17.1	22.4	66	34	49	82	2.6	9	ENE	1.6	2	24
17	18.4	5.4	15.3	20.7	58	45	43	87	6.2	21	ENE	21.7	4	28
18	19.9	6.6	16.0	22.6	52	22	40	63	2.2	10	E	-	1	24
19	21.7	5.7	18.6	24.3	57	30	39	69	1.7	8	NE	-	3	22
20	22.4	5.8	19.1	24.9	66	19	56	75	1.4	6	NW	-	0	16
21	23.3	6.1	20.4	26.5	66	21	53	74	1.2	5	NW	-	0	5
22	24.1	5.6	21.1	26.7	69	28	49	77	1.3	7	NW	-	0	7
23	23.1	5.4	20.6	26.0	68	29	53	81	3.2	12	NE	5.5	8	16
24	23.6	7.1	20.3	27.4	60	36	37	73	2.2	9	E	-	6	20
25	24.8	5.3	22.1	27.4	61	33	40	73	1.8	7	E	-	0	18
26	25.1	5.9	22.2	28.1	62	25	46	71	1.4	6	NW	-	0	12
27	26.1	4.7	23.6	28.3	63	30	46	77	1.4	8	NW	-	0	21
28	26.7	5.3	24.0	29.3	59	31	45	76	2.2	10	NNW	-	0	22
29	26.6	6.7	23.4	30.1	56	20	45	65	5.5	15	NE	-	0	20
30	25.8	6.4	22.7	29.1	63	39	43	82	2.4	17	WSW	0.8	4	15
med	22.6	6.0	19.6	25.6	63	30	47	77	2.3			2.5	2.5	20
tot												74.3		
min	17.8	4.0	14.1		52	19	37		1.1			0.0	0	5
max	26.7	8.0		30.1	76	45		91	6.2	21	ENE	21.8	8	40

Università di Trieste
Dipartimento di Scienze della Terra
Sezione di Oceanografia e Meteorologia

Stazione : TRIESTE

LUGLIO 1998

	Temperatura dell'aria (°C)				Umidità relativa (%)				Vento (m/s)			Prec. (mm)	Cop. (0-8)	Vis. (km)
	med	esc	min	max	md	es	mn	mx	med	max	da	tot	10 h	10 h
1	25.7	6.4	22.2	28.6	65	24	54	78	1.5	7	NNW	-	4	16
2	26.8	6.0	23.6	29.6	60	32	46	79	3.6	16	ENE	-	5	8
3	24.3	10.0	18.9	28.9	60	43	46	89	4.1	25	WSW	13.2	0	18
4	22.6	6.8	18.9	25.7	62	37	41	78	3.0	16	NE	0.2	0	26
5	22.7	6.5	19.3	25.8	67	34	54	88	2.4	9	ENE	5.6	5	22
6	23.4	7.2	19.5	26.7	59	15	50	65	2.1	7	ESE	-	5	22
7	23.7	10.4	17.2	27.6	63	52	44	96	3.3	24	NNW	23.7	6	18
8	20.1	9.2	15.3	24.5	54	45	32	77	4.1	18	ENE	2.6	4	26
9	19.4	8.3	14.8	23.1	60	24	51	75	1.5	6	WSW	-	3	26
10	22.9	7.9	18.3	26.2	56	30	41	71	2.0	7	NW	-	1	26
11	23.9	5.3	21.1	26.4	64	21	50	71	2.5	10	WSW	-	3	30
12	24.6	4.7	22.7	27.4	65	21	53	74	2.3	8	SW	-	7	25
13	24.9	5.4	21.9	27.3	66	38	45	82	1.4	6	NW	-	0	18
14	21.6	8.0	17.2	25.2	73	33	55	88	5.0	22	NE	21.2	8	12
15	20.1	6.5	16.9	23.4	49	41	32	73	7.9	28	ENE	-	6	26
16	22.0	7.6	17.7	25.3	48	25	35	60	2.0	9	ENE	-	1	24
17	22.8	7.4	18.8	26.2	50	32	35	67	1.5	6	NW	-	0	22
18	24.0	7.6	20.0	27.6	59	26	44	70	1.3	5	NW	-	0	18
19	25.6	5.5	22.6	28.1	62	31	43	74	1.3	5	NW	-	1	20
20	26.0	6.7	22.7	29.4	68	21	56	77	1.2	5	NNW	-	0	15
21	26.9	7.0	23.6	30.6	71	24	55	79	1.0	5	NW	-	0	7
22	27.7	7.2	24.4	31.6	66	36	40	77	1.1	5	NNW	-	0	8
23	28.7	7.0	25.4	32.4	68	27	51	79	0.9	5	NW	-	0	14
24	30.5	9.9	25.7	35.6	52	34	36	70	3.7	16	ENE	-	0	16
25	28.5	10.5	22.4	32.9	53	30	39	69	4.3	23	NW	-	0	20
26	27.1	8.4	23.7	32.1	57	26	42	68	5.1	19	ENE	-	2	20
27	27.4	5.1	24.9	30.0	60	27	45	72	1.5	10	WNW	-	0	16
28	25.9	5.3	23.3	28.6	57	40	43	83	4.6	17	NE	0.1	5	20
29	25.9	6.6	22.9	29.5	49	37	29	67	4.6	20	NE	-	1	26
30	25.6	7.7	22.2	29.9	56	33	34	68	1.1	5	NW	-	0	20
31	26.4	5.5	23.6	29.1	56	40	40	80	1.4	9	ESE	0.3	0	22
med	24.8	7.2	21.0	28.2	60	32	44	75	2.7			2.2	2.2	20
tot												66.9		
min	19.4	4.7	14.8		48	15	29		0.9			0.0	0	7
max	30.5	10.5		35.6	73	52		96	7.9	28	ENE	23.7	8	30

Università di Trieste
Dipartimento di Scienze della Terra
Sezione di Oceanografia e Meteorologia

Stazione : TRIESTE

AGOSTO 1998

	Temperatura dell'aria (°C)				Umidità relativa (%)				Vento (m/s)			Prec. (mm) tot	Cop. (0-8) 10 h	Vis. (km) 10 h
	med	esc	min	max	md	es	mn	mx	med	max	da			
1	27.9	6.4	25.1	31.5	55	36	41	77	1.6	8	NW	-	1	20
2	29.5	10.1	25.9	36.0	52	50	26	76	1.6	9	SSW	-	2	20
3	29.4	7.0	26.9	33.9	53	39	37	75	1.4	8	NNW	-	0	18
4	27.6	4.3	25.7	30.0	72	15	63	78	1.1	6	NW	-	0	12
5	27.0	8.1	21.1	29.2	54	39	41	80	10.0	33	ENE	12.8	3	24
6	25.2	5.0	23.2	28.2	40	19	32	51	9.1	30	ENE	-	0	26
7	26.4	8.3	22.5	30.8	41	17	32	49	7.2	23	ENE	-	0	20
8	29.1	10.1	24.3	34.4	31	23	21	44	4.7	21	NE	-	0	12
9	27.6	6.4	24.7	31.1	43	32	32	64	1.2	8	SE	-	0	20
10	29.6	9.6	25.0	34.6	41	46	25	71	1.8	11	ENE	-	0	20
11	28.9	6.8	26.6	33.4	52	47	27	74	2.1	9	ESE	-	0	20
12	29.7	6.0	27.1	33.1	47	27	35	61	1.9	9	SW	-	0	20
13	28.1	3.8	26.5	30.3	54	41	34	75	1.6	11	N	-	0	18
14	28.3	7.6	25.5	33.1	50	42	31	72	3.5	17	E	-	3	22
15	27.4	4.4	25.2	29.6	57	31	39	70	2.1	9	E	-	0	21
16	27.6	5.5	24.8	30.3	59	35	44	79	1.4	7	SE	-	1	16
17	28.8	7.9	25.7	33.6	50	45	27	72	2.4	13	ENE	-	2	20
18	27.0	8.2	21.7	29.9	59	42	40	82	2.1	15	SE	4.2	3	20
19	24.7	8.3	20.9	29.2	61	42	42	84	3.3	14	NE	3.1	7	25
20	26.5	5.8	24.2	30.0	51	26	39	65	3.1	15	NE	-	6	23
21	25.3	6.3	21.6	27.9	60	38	42	80	2.1	8	E	7.6	0	17
22	25.2	5.8	21.8	27.6	67	25	54	79	2.7	13	NE	0.1	6	17
23	24.5	6.1	21.3	27.4	54	38	38	76	6.8	23	ENE	-	2	60
24	24.0	7.7	19.4	27.1	67	44	48	92	2.6	16	NNW	13.4	7	24
25	23.4	6.8	20.2	27.0	46	48	33	80	7.3	22	E	-	0	60
26	22.6	7.7	18.2	25.9	51	31	35	66	2.9	13	ENE	-	0	40
27	23.5	10.9	16.2	27.1	54	43	33	77	2.5	29	NE	5.4	5	33
28	16.4	5.7	13.7	19.4	55	41	39	79	11.7	39	NE	7.0	7	60
29	18.4	5.8	16.0	21.8	42	27	30	57	6.9	24	NE	-	0	40
30	18.7	5.0	16.5	21.5	42	20	32	51	2.0	10	E	-	4	40
31	19.5	6.6	15.8	22.4	54	17	45	63	1.4	6	NNW	-	8	20
med	25.7	6.9	22.4	29.3	52	34	37	71	3.6			1.7	2.2	26
tot												53.6		
min	16.4	3.8	13.7		31	15	21		1.1			0.0	0	12
max	29.7	10.9		36.0	72	50		92	11.7	39	NE	13.4	8	60

Università di Trieste
Dipartimento di Scienze della Terra
Sezione di Oceanografia e Meteorologia

Stazione : TRIESTE

SETTEMBRE 1998

	Temperatura dell'aria (°C)				Umidità relativa (%)				Vento (m/s)			Prec. (mm)	Cop. (0-8)	Vis. (km)
	med	esc	min	max	md	es	mn	mx	med	max	da	tot	10 h	10 h
1	21.4	4.9	19.0	23.9	59	27	45	72	1.5	6	E	-	7	22
2	22.2	3.7	20.5	24.2	73	21	60	81	1.0	6	NW	-	8	18
3	22.9	5.6	20.2	25.8	74	26	57	84	1.1	6	NW	-	6	18
4	24.0	7.6	20.2	27.8	65	41	49	89	2.7	10	ENE	11.9	4	18
5	22.0	6.7	19.5	26.2	78	39	55	94	3.2	17	NNE	31.0	8	18
6	21.0	6.5	17.9	24.4	55	18	46	64	2.1	11	ENE	-	0	60
7	21.6	6.2	18.4	24.6	58	22	46	68	1.1	5	NW	-	4	28
8	21.5	3.1	20.0	23.1	64	18	52	71	4.2	19	ENE	0.1	8	24
9	23.4	6.6	20.7	27.3	58	31	44	75	4.5	20	ENE	-	0	20
10	22.1	5.6	19.2	24.8	66	19	56	75	1.0	5	NW	-	0	16
11	22.6	5.4	19.6	25.0	69	22	60	82	1.7	10	S	1.1	4	18
12	20.1	6.9	15.4	22.3	78	20	70	91	3.0	17	SW	12.4	8	18
13	16.8	7.6	13.4	21.0	62	41	43	85	3.2	14	E	1.4	3	80
14	13.7	7.6	10.1	17.7	71	43	49	92	2.7	17	E	20.3	4	50
15	16.3	7.6	12.1	19.7	71	28	58	85	1.8	8	ENE	0.9	5	28
16	18.9	5.0	16.5	21.5	65	34	44	79	2.0	8	ESE	-	5	24
17	17.9	4.8	15.5	20.3	64	32	48	80	4.2	24	ENE	0.2	6	24
18	18.4	8.9	13.9	22.8	51	25	38	62	2.7	14	ENE	-	1	30
19	18.8	6.3	15.9	22.2	45	25	31	56	4.4	14	ENE	-	4	40
20	18.2	6.5	14.6	21.1	50	26	36	62	2.1	13	ENE	-	4	24
21	19.7	4.7	17.6	22.3	46	23	35	58	4.3	16	ENE	-	4	22
22	18.6	5.5	16.4	21.9	49	18	40	58	6.7	23	ENE	-	0	24
23	18.9	6.7	16.0	22.7	51	17	41	58	4.8	16	E	-	0	20
24	18.4	6.2	15.6	21.8	58	26	42	68	2.2	9	NE	-	0	20
25	18.0	5.8	15.8	21.6	73	41	52	93	1.5	7	NW	4.9	5	18
26	18.4	3.0	16.7	19.7	87	12	81	93	1.4	8	ESE	9.6	8	15
27	19.7	5.6	17.4	23.0	83	23	70	93	1.9	12	SW	13.0	6	17
28	16.8	4.3	14.9	19.2	82	24	69	93	1.7	11	WNW	14.1	7	26
29	17.8	5.8	15.2	21.0	73	23	60	83	1.4	6	WNW	-	1	26
30	18.6	6.4	15.2	21.6	75	22	61	83	1.3	5	SSE	1.6	5	18
med	19.6	5.9	16.8	22.7	65	26	51	77	2.6			4.1	4.2	26
tot												122.5		
min	13.7	3.0	10.1		45	12	31		1.0			0.0	0	15
max	24.0	8.9		27.8	87	43		94	6.7	24	ENE	31.0	8	80

Università di Trieste
Dipartimento di Scienze della Terra
Sezione di Oceanografia e Meteorologia

Stazione : TRIESTE

OTTOBRE 1998

	Temperatura dell'aria (°C)				Umidità relativa (%)				Vento (m/s)			Prec. (mm)	Cop. (0-8)	Vis. (km)
	med	esc	min	max	md	es	mn	mx	med	max	da	tot	10 h	10 h
1	19.5	5.1	17.7	22.8	83	23	71	94	2.2	12	SW	22.3	7	20
2	18.4	3.9	16.6	20.5	70	25	57	82	2.0	7	W	-	2	20
3	16.7	7.2	12.9	20.1	74	30	60	90	2.5	19	NNW	15.5	4	24
4	16.4	5.4	14.1	19.5	71	42	52	94	2.7	11	WNW	19.6	5	24
5	16.4	4.7	14.5	19.2	86	16	76	92	2.6	10	ESE	15.8	8	24
6	20.0	4.2	17.5	21.7	83	16	75	91	2.6	12	ESE	9.0	8	16
7	18.0	4.6	15.9	20.5	84	19	76	95	2.2	12	ENE	49.1	8	10
8	17.4	5.1	15.4	20.5	82	23	67	89	1.4	6	S	1.7	7	24
9	16.9	4.9	14.7	19.6	77	23	64	87	1.3	9	SSW	3.1	2	20
10	16.2	4.6	14.2	18.8	81	23	69	92	2.2	8	SW	14.2	5	3
11	16.5	4.6	14.3	18.9	75	25	62	87	2.0	8	W	-	2	18
12	16.3	7.6	11.8	19.4	75	26	61	87	2.7	25	NE	12.0	5	20
13	14.6	6.2	11.9	18.1	58	31	39	70	3.6	18	ENE	-	0	50
14	14.8	5.5	12.2	17.7	56	32	41	73	1.5	7	SE	-	6	30
15	15.2	5.2	13.0	18.2	73	19	63	82	1.1	4	NW	-	0	24
16	15.0	5.2	12.5	17.7	78	20	64	85	1.0	4	ENE	-	0	12
17	17.1	3.4	15.5	18.9	79	12	74	86	1.5	5	SE	0.1	2	7
18	18.2	4.7	15.6	20.3	83	21	73	94	1.8	9	ESE	38.8	8	16
19	14.0	5.6	11.7	17.3	81	25	68	93	5.7	23	ENE	42.2	7	24
20	13.2	4.3	10.9	15.2	59	27	47	74	8.0	24	NE	0.2	4	30
21	13.0	7.9	9.6	17.5	54	38	32	70	2.3	12	ENE	-	2	26
22	13.5	6.3	10.5	16.8	66	27	52	79	1.3	4	ESE	-	1	16
23	12.8	5.5	10.3	15.8	79	18	70	87	1.0	5	NNW	-	2	10
24	14.0	7.0	10.9	17.9	68	42	43	85	1.9	15	ENE	-	7	5
25	13.4	2.0	12.2	14.2	81	37	57	94	1.6	11	ENE	13.5	7	16
26	14.1	8.1	11.0	19.1	58	41	32	73	3.4	24	NE	-	0	40
27	13.6	6.0	10.9	16.9	63	30	50	81	1.9	6	ESE	-	0	30
28	16.3	6.4	12.6	19.0	70	21	57	78	3.0	12	SSW	-	4	20
29	18.1	7.8	13.3	21.1	66	24	52	76	3.2	20	NW	0.1	6	20
30	14.1	5.4	11.8	17.2	48	43	26	69	1.9	10	E	0.1	3	50
31	13.7	7.0	11.5	18.5	46	47	20	68	2.6	13	E	-	0	50
med	15.7	5.5	13.1	18.7	71	27	56	84	2.4			8.3	3.9	23
tot												257.3		
min	12.8	2.0	9.6		46	12	20		1.0			0.0	0	3
max	20.0	8.1		22.8	86	47		95	8.0	25	NE	49.1	8	50

Università di Trieste
Dipartimento di Scienze della Terra
Sezione di Oceanografia e Meteorologia

Stazione : TRIESTE

NOVEMBRE 1998

	Temperatura dell'aria (°C)				Umidità relativa (%)				Vento (m/s)			Prec. (mm)	Cop. (0-8)	Vis. (km)
	med	esc	min	max	md	es	mn	mx	med	max	da	tot	10 h	10 h
1	13.7	2.4	12.2	14.6	81	28	62	90	1.6	8	S	1.5	8	20
2	14.2	6.2	11.4	17.6	71	36	54	90	2.5	10	ENE	0.9	3	22
3	15.6	5.2	13.6	18.8	85	20	74	93	1.9	13	SW	16.8	7	10
4	17.7	4.5	15.4	19.9	84	25	70	96	3.1	18	SSW	42.2	8	7
5	12.3	9.5	8.5	18.0	72	31	59	91	6.3	26	ENE	5.9	6	24
6	11.0	7.4	8.3	15.7	59	23	44	67	3.4	16	ENE	-	0	30
7	12.0	5.4	9.6	15.0	47	29	32	61	7.8	26	ENE	-	0	40
8	10.3	5.1	8.0	13.1	60	37	41	78	2.7	15	E	-	2	30
9	11.1	5.0	8.7	13.7	71	17	60	76	1.2	4	ESE	-	4	10
10	12.5	3.1	11.0	14.1	79	18	73	92	1.4	6	ENE	11.0	8	4
11	12.9	6.1	10.1	16.2	57	65	28	94	5.0	21	ENE	-	3	20
12	9.6	4.2	7.8	12.0	41	16	35	52	5.4	19	NE	-	2	40
13	8.8	5.8	6.7	12.5	51	30	33	64	4.6	17	ENE	-	0	24
14	9.0	5.7	5.8	11.5	61	50	42	92	2.1	8	E	1.8	5	20
15	9.2	4.3	7.6	11.9	73	39	53	92	2.8	18	ENE	2.1	3	24
16	9.9	5.9	7.4	13.3	69	28	54	82	1.8	10	ESE	-	3	18
17	8.5	5.8	6.1	11.9	50	39	30	68	3.5	16	NE	-	0	22
18	6.5	5.3	4.2	9.5	38	22	27	48	2.8	12	E	-	3	24
19	5.2	5.0	3.5	8.5	41	15	31	47	5.1	20	NE	-	3	24
20	3.3	4.3	1.3	5.6	48	20	35	56	5.9	20	NE	-	0	20
21	1.1	3.6	0.0	3.6	48	27	31	58	8.4	38	NE	-	5	20
22	1.5	3.0	0.0	3.0	59	19	53	72	16.2	43	NNE	-	8	20
23	4.1	2.9	2.9	5.8	62	10	58	67	14.1	43	NE	-	8	18
24	6.4	1.4	5.7	7.1	62	9	58	67	9.9	35	ENE	-	5	24
25	7.5	4.0	6.1	10.1	61	15	52	67	4.1	15	NNE	-	3	20
26	7.9	3.5	6.4	9.9	61	13	55	67	4.7	16	ENE	-	7	24
27	7.1	3.7	5.7	9.4	61	16	52	67	7.0	28	ENE	-	7	20
28	6.7	3.1	5.3	8.4	56	16	49	65	13.1	35	NE	-	2	18
29	6.1	2.8	5.3	8.1	63	13	56	69	8.4	22	E	-	0	22
30	5.9	1.9	5.0	6.9	65	8	61	70	10.1	29	ENE	-	7	20
med	8.9	4.5	7.0	11.5	61	24	49	73	5.6			2.7	4.0	21
tot												82.2		
min	1.1	1.4	0.0		38	8	27		1.2			0.0	0	4
max	17.7	9.5		19.9	85	65		96	16.2	43	NE	42.2	8	40

Università di Trieste
Dipartimento di Scienze della Terra
Sezione di Oceanografia e Meteorologia

Stazione : TRIESTE

DICEMBRE 1998

	Temperatura dell'aria (°C)				Umidità relativa (%)				Vento (m/s)			Prec. (mm) tot	Cop. (0-8) 10 h	Vis. (km) 10 h
	med	esc	min	max	md	es	mn	mx	med	max	da			
1	5.8	3.6	3.9	7.5	61	11	56	66	15.5	41	ENE	-	0	18
2	4.3	1.9	3.3	5.2	60	7	57	64	9.8	32	E	-	7	20
3	6.3	4.0	4.0	8.0	61	12	54	66	5.0	17	ENE	-	1	20
4	4.1	5.2	1.5	6.7	75	32	62	94	8.4	33	NE	15.8	8	16
5	5.7	3.2	4.0	7.2	67	26	57	83	3.6	16	ENE	0.3	7	20
6	5.2	4.5	3.2	7.7	77	19	67	86	2.0	7	NNW	-	4	10
7	4.4	5.2	2.3	7.5	50	52	28	80	2.6	11	ENE	-	0	21
8	4.3	3.9	2.6	6.5	36	30	25	55	3.1	12	ENE	-	0	28
9	4.6	7.1	1.4	8.5	54	35	32	67	1.8	6	E	-	0	24
10	5.3	3.4	3.3	6.7	74	29	61	90	1.7	5	ESE	0.6	8	18
11	4.8	3.2	2.9	6.1	72	20	66	86	3.8	13	ENE	-	8	18
12	6.7	5.8	4.2	10.0	71	21	60	81	1.3	5	ESE	-	0	18
13	7.7	3.3	6.0	9.3	73	13	67	80	1.0	6	E	-	8	10
14	7.5	4.8	5.3	10.1	78	23	62	85	0.9	5	NW	-	8	12
15	7.7	4.4	5.7	10.1	72	37	46	83	0.9	4	ENE	-	5	10
16	8.3	4.3	6.1	10.4	78	25	64	88	0.8	6	SSW	-	1	10
17	9.4	6.2	6.8	13.0	65	51	39	89	1.0	7	SSE	-	0	20
18	8.5	8.3	5.8	14.1	66	34	48	82	1.0	5	ESE	-	1	18
19	7.7	5.4	4.7	10.1	78	12	72	83	1.3	5	SE	-	0	4
20	8.5	2.9	7.1	10.0	79	26	65	91	1.7	7	E	5.8	8	15
21	6.9	4.7	4.8	9.5	68	31	52	83	10.4	33	NE	0.5	8	26
22	4.5	2.5	3.4	5.9	50	12	43	56	6.9	20	NE	-	0	30
23	3.7	3.7	2.3	6.0	59	14	51	65	4.7	17	ENE	-	0	28
24	2.7	3.5	1.3	4.8	49	22	39	61	3.8	13	E	-	0	28
25	4.4	8.0	1.0	9.0	38	34	21	55	3.4	12	E	-	0	30
26	4.9	5.7	2.5	8.2	63	24	48	73	1.2	5	SE	-	3	28
27	5.1	5.3	2.7	8.0	71	35	54	89	1.0	6	WSW	-	0	20
28	7.8	3.6	5.6	9.2	80	19	71	91	0.3	4	WNW	-	8	14
29	8.5	2.3	7.5	9.8	86	15	78	92	0.4	4	SSE	-	2	5
30	7.7	4.2	5.4	9.6	82	12	76	88	0.9	4	NNW	-	6	5
31	7.8	4.4	5.1	9.5	76	20	63	83	1.2	6	ESE	-	5	8
med	6.1	4.5	4.1	8.5	67	24	54	79	3.3			0.7	3.4	18
tot												23.0		
min	2.7	1.9	1.0		36	7	21		0.3			0.0	0	4
max	9.4	8.3		14.1	86	52		94	15.5	41	ENE	15.8	8	30

Università di Trieste
 Dipartimento di Scienze della Terra
 Sezione di Oceanografia e Meteorologia

Stazione : TRIESTE

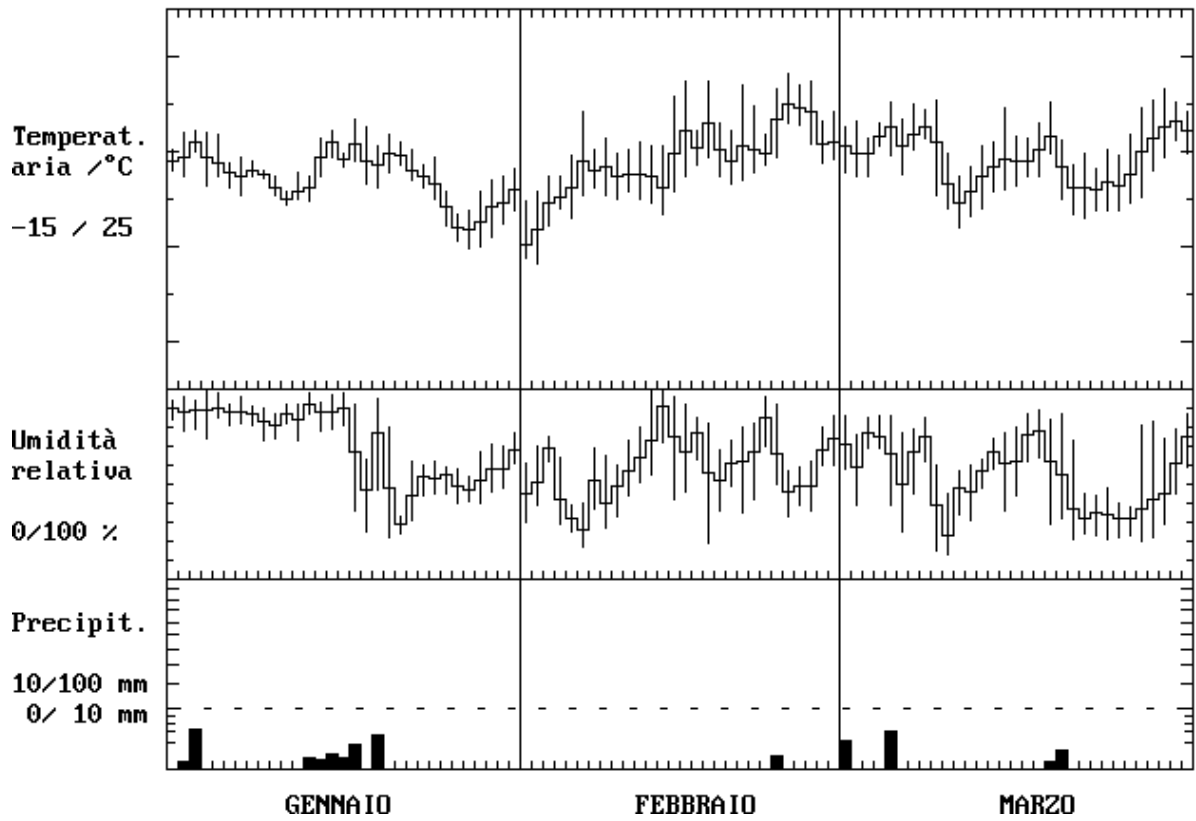
ANNO 1998

	Temperatura dell'aria (°C)						Umidità relativa (%)					
	med	esc	min	max	MIN	MAX	md	es	mn	mx	MN	MX
GEN	7.3	3.5	5.7	9.2	-0.1	13.4	71	21	60	81	22	99
FEB	9.1	6.1	6.4	12.5	-1.9	18.1	59	31	43	74	17	99
MAR	9.3	5.7	6.6	12.3	2.0	16.6	54	34	38	72	13	89
APR	13.2	5.4	10.7	16.1	5.8	22.6	71	30	55	85	28	96
MAG	18.3	6.5	15.3	21.8	12.0	29.6	58	36	40	75	22	92
GIU	22.6	6.0	19.6	25.6	14.1	30.1	63	30	47	77	37	91
LUG	24.8	7.2	21.0	28.2	14.8	35.6	60	32	44	75	29	96
AGO	25.7	6.9	22.4	29.3	13.7	36.0	52	34	37	71	21	92
SET	19.6	5.9	16.8	22.7	10.1	27.8	65	26	51	77	31	94
OTT	15.7	5.5	13.1	18.7	9.6	22.8	71	27	56	84	20	95
NOV	8.9	4.5	7.0	11.5	0.0	19.9	61	24	49	73	27	96
DIC	6.1	4.5	4.1	8.5	1.0	14.1	67	24	54	79	21	94
	15.1	5.7	12.4	18.1	-1.9	36.0	63	29	48	77	13	99

	Vento (m/s)			Precip. (mm) tot	Copertura cielo (10 h)		Vis. (km) 10 h
	med	max	da		0-8	0-10	
GEN	2.9	31	NE	11.3	5.9	7.4	15
FEB	3.0	38	ENE	0.5	2.0	2.5	17
MAR	2.8	29	NE	7.9	2.8	3.5	22
APR	2.2	26	WSW	166.8	5.1	6.4	20
MAG	2.9	38	NE	33.8	3.0	3.7	20
GIU	2.3	21	ENE	74.3	2.5	3.2	20
LUG	2.7	28	ENE	66.9	2.2	2.7	20
AGO	3.6	39	NE	53.6	2.2	2.7	26
SET	2.6	24	ENE	122.5	4.2	5.2	26
OTT	2.4	25	NE	257.3	3.9	4.9	23
NOV	5.6	43	NE	82.2	4.0	5.0	21
DIC	3.3	41	ENE	23.0	3.4	4.3	18
	3.0	43	NE	900.1	3.4	4.3	21

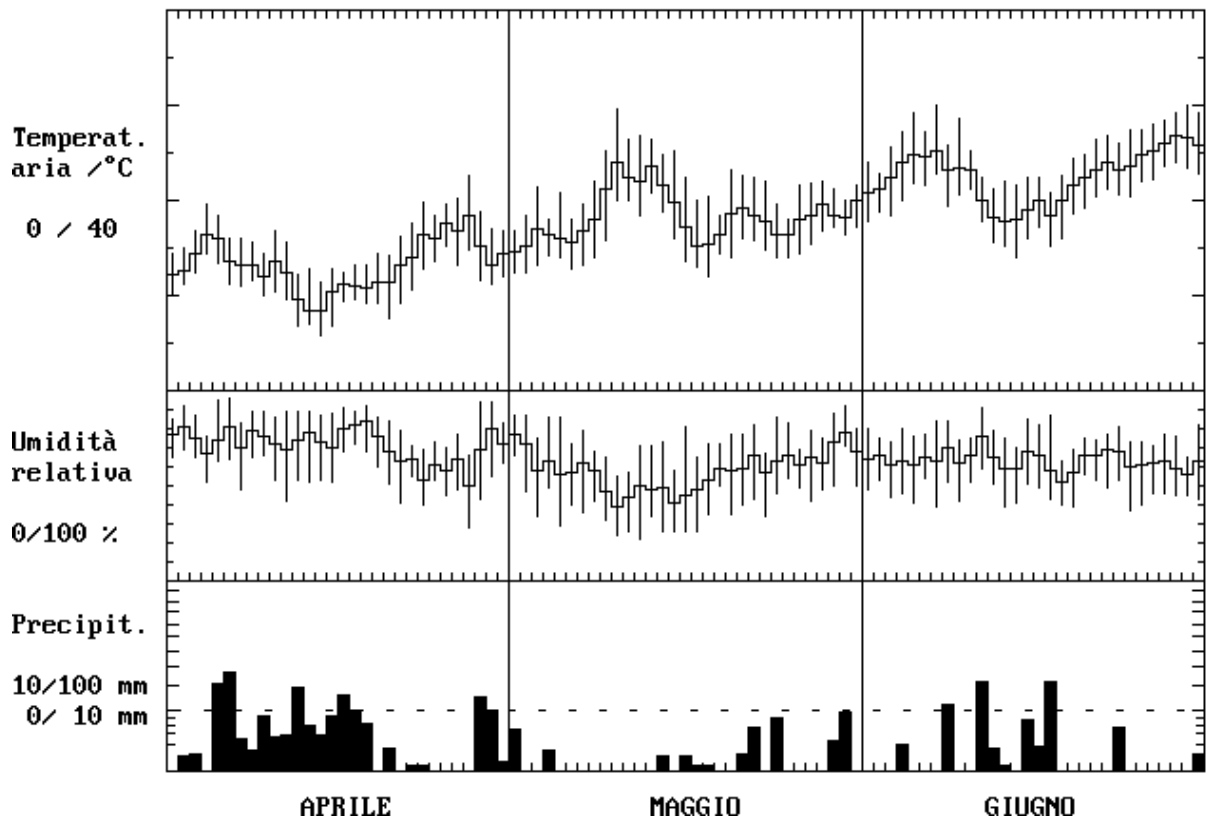
Stazione: TRIESTE - ITN

ANNO: 1998



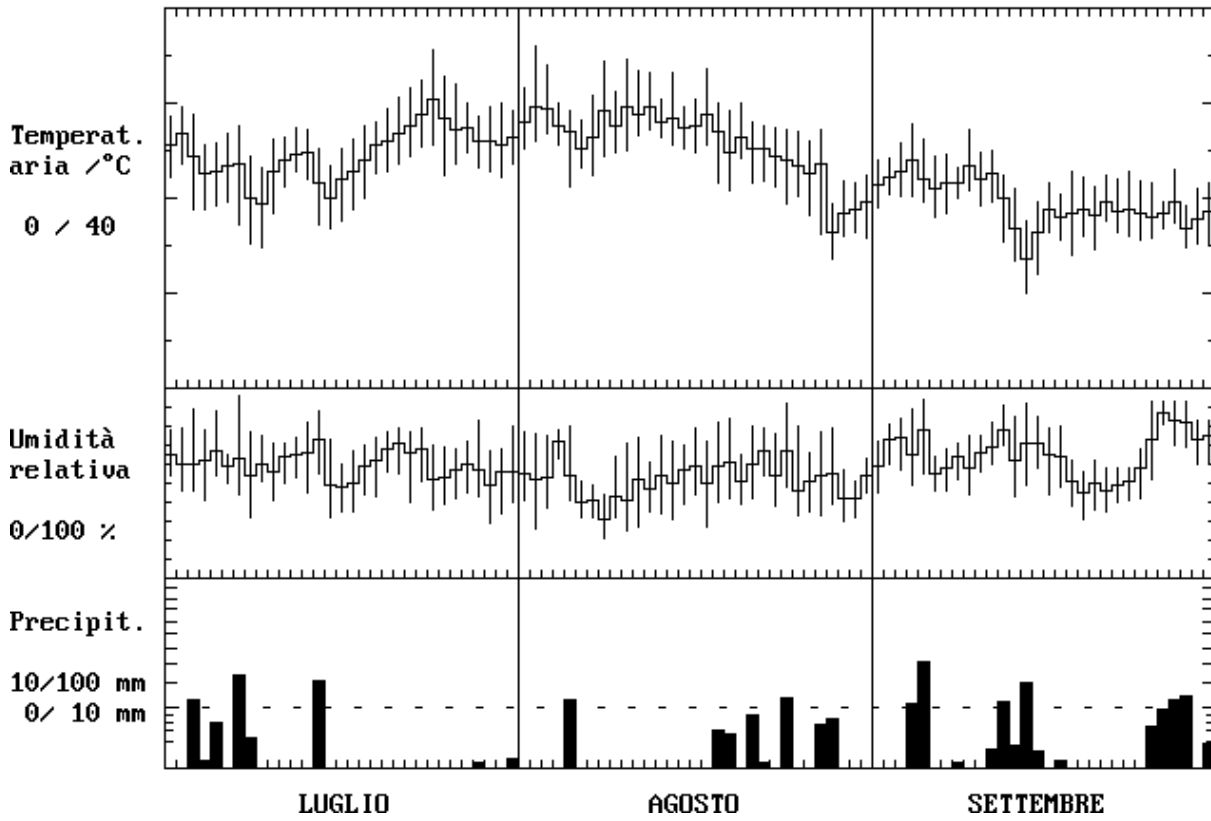
Stazione: TRIESTE - ITN

ANNO: 1998



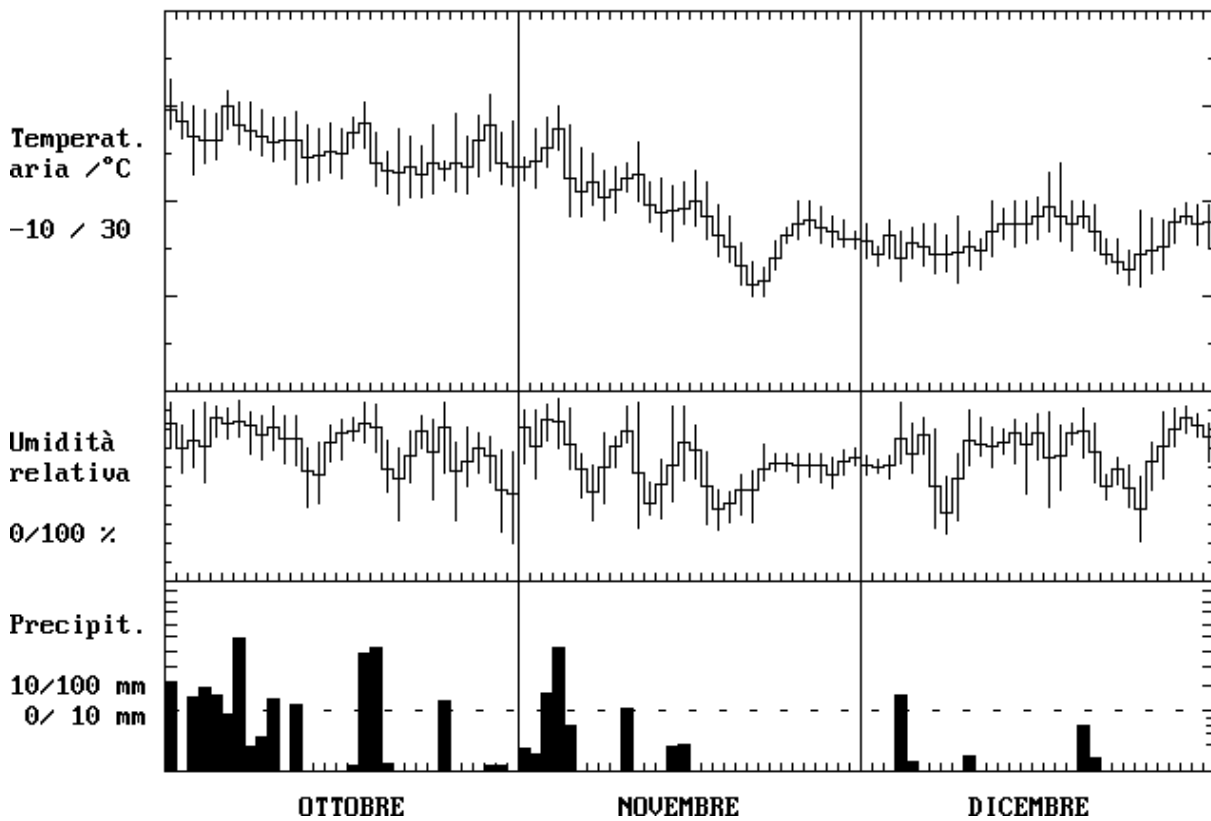
Stazione: TRIESTE - ITN

ANNO: 1998



Stazione: TRIESTE - ITN

ANNO: 1998



Università di Trieste
Dipartimento di Scienze della Terra
Sezione di Oceanografia e Meteorologia

Stazione: TRIESTE

ANNO 1998

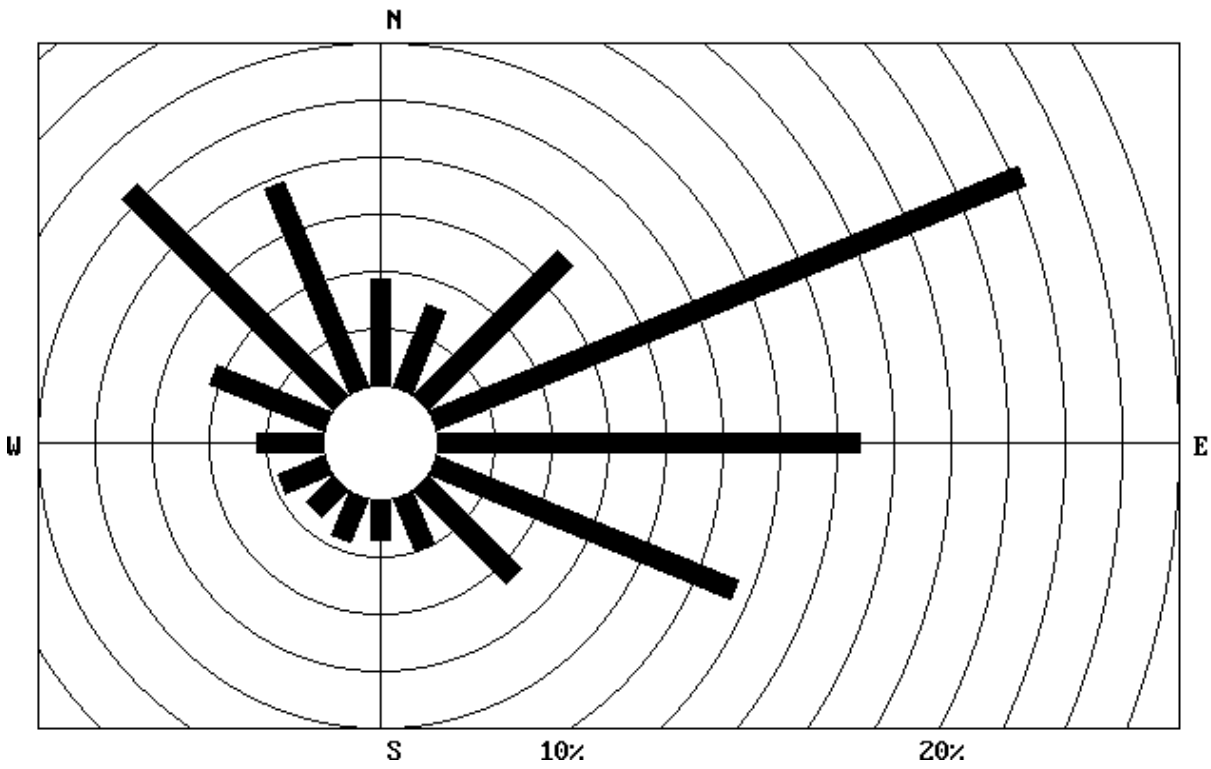
Durata in ore e percorso in chilometri del vento

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOT
N	50	72	41	24	34	21	19	16	9	14	8	20	328
NNE	36	64	33	13	24	26	16	15	18	10	6	13	274
NE	67	86	64	30	60	27	48	61	59	28	37	57	624
ENE	145	170	173	67	168	115	157	172	158	116	310	207	1958
E	69	61	104	73	101	91	80	106	113	147	156	195	1296
ESE	63	31	51	126	55	81	61	77	104	163	83	108	1003
SE	24	14	25	61	23	32	29	39	39	66	22	26	400
SSE	16	10	8	30	9	13	18	6	20	22	11	8	171
S	12	2	13	21	8	9	10	8	14	14	8	2	121
SSW	12	4	13	25	11	9	11	13	12	13	12	4	139
SW	26	3	7	15	8	10	7	11	3	14	10	3	117
WSW	27	2	7	29	12	19	19	9	10	10	5	5	154
W	31	9	14	22	19	24	17	19	15	21	9	3	203
WNW	31	16	29	31	21	58	53	51	36	20	15	19	380
NW	55	56	75	92	115	122	137	87	66	57	21	31	914
NNW	80	72	87	61	76	63	62	54	44	29	7	43	678
calma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOT	744	672	744	720	744	720	744	744	720	744	720	744	8760
N	76	90	127	68	109	69	63	42	45	42	29	36	796
NNE	531	94	251	45	113	104	76	67	118	55	13	22	1489
NE	1018	1234	858	147	900	175	394	1435	400	176	1156	911	8804
ENE	3353	4098	2787	884	3058	1385	2840	4260	2471	1653	9459	4438	40686
E	822	810	1429	581	1280	938	837	1336	1160	1243	2222	1993	14651
ESE	512	271	392	1116	473	689	450	701	862	1391	721	848	8426
SE	190	118	223	499	178	255	228	288	301	504	169	164	3117
SSE	86	60	54	278	68	105	145	34	130	168	78	47	1253
S	85	17	80	163	46	73	91	52	102	123	70	8	910
SSW	62	28	125	227	78	65	105	94	84	128	141	23	1160
SW	148	23	51	157	55	93	67	84	22	161	91	9	961
WSW	141	6	37	368	119	229	208	78	77	102	37	26	1428
W	138	41	105	210	182	221	158	148	98	175	54	8	1538
WNW	116	67	212	254	174	438	377	323	246	145	83	65	2500
NW	187	226	397	576	714	789	905	510	421	314	94	105	5238
NNW	198	152	376	278	371	328	265	263	211	129	27	93	2691
TOT	7663	7335	7504	5851	7918	5956	7209	9715	6748	6509	14444	8796	95648

TRIESTE

Frequenza percentuale del vento

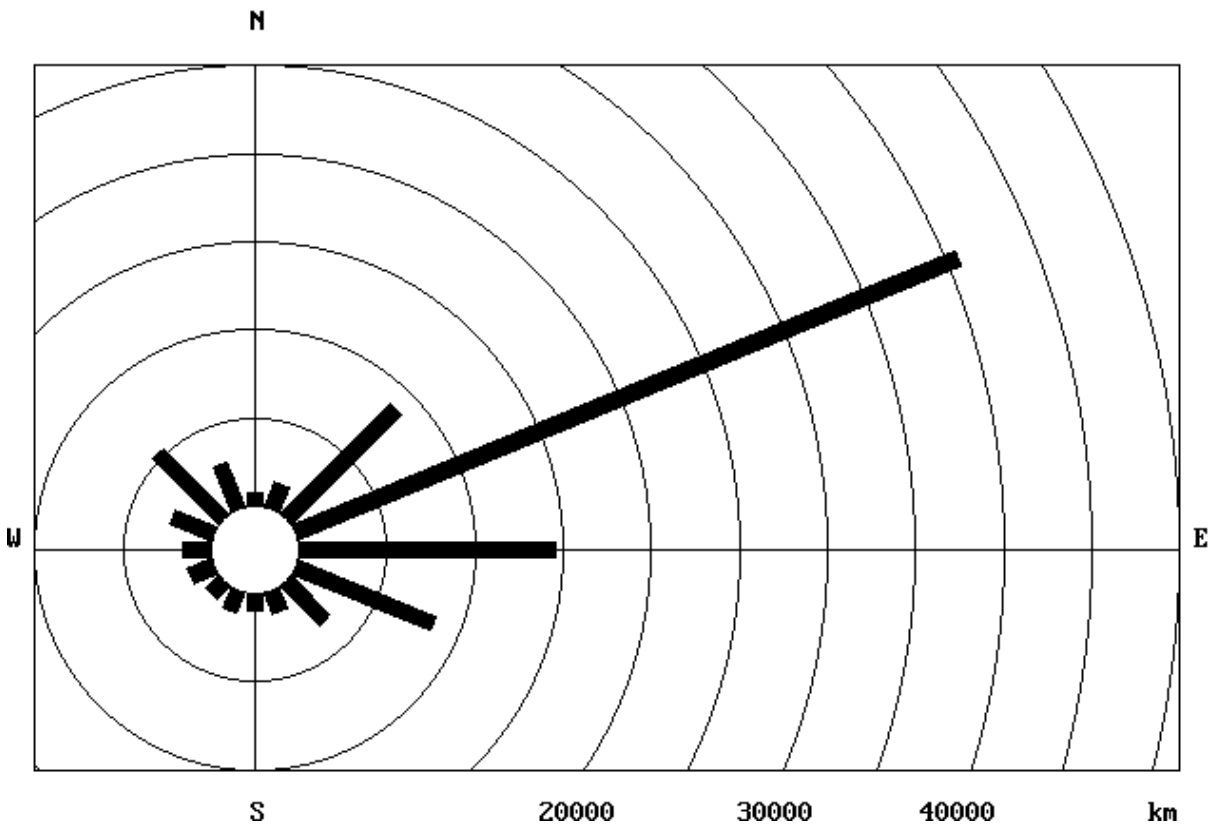
ANNO 1998

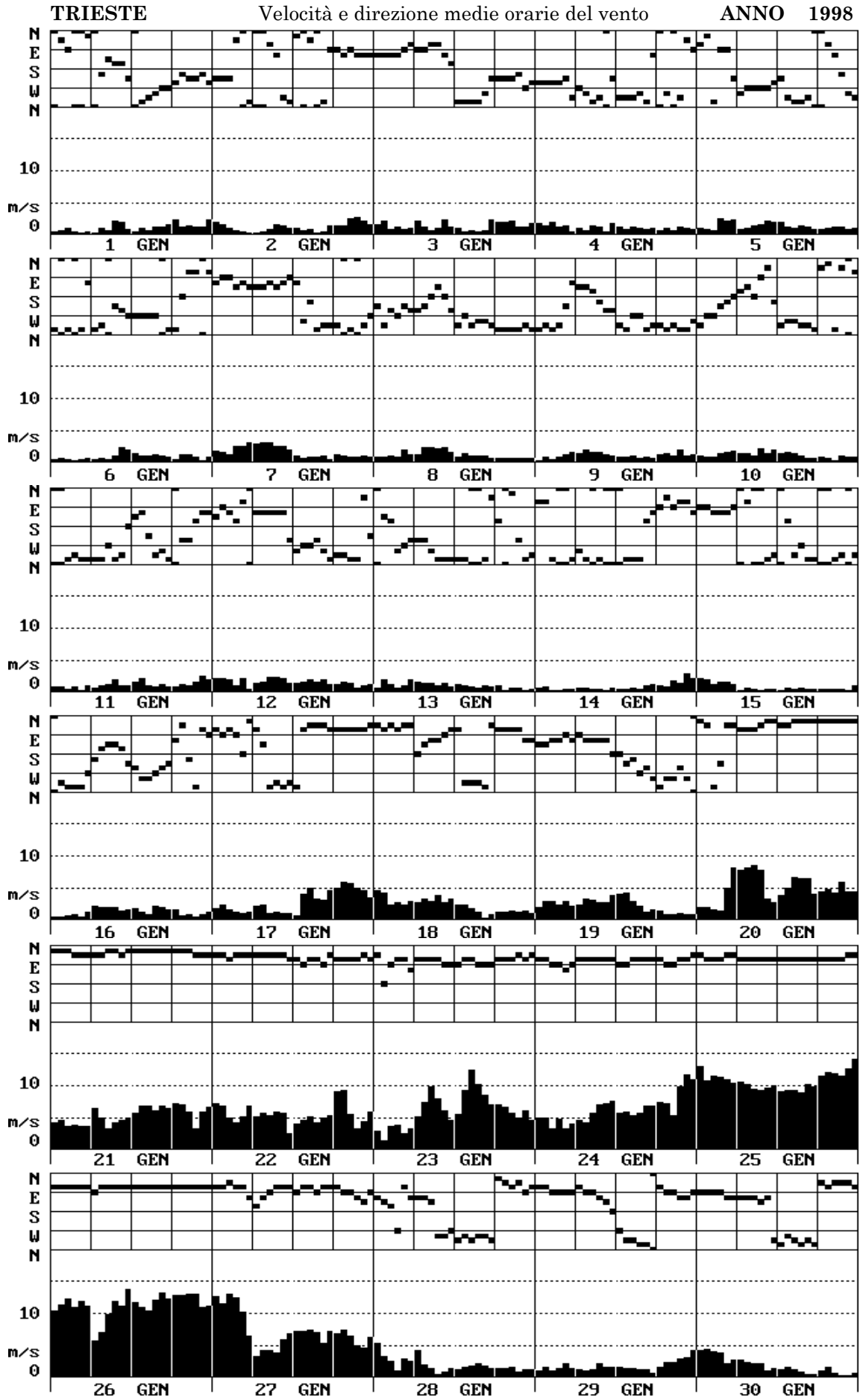


TRIESTE

Vento filato (totale: 95648 km)

ANNO 1998

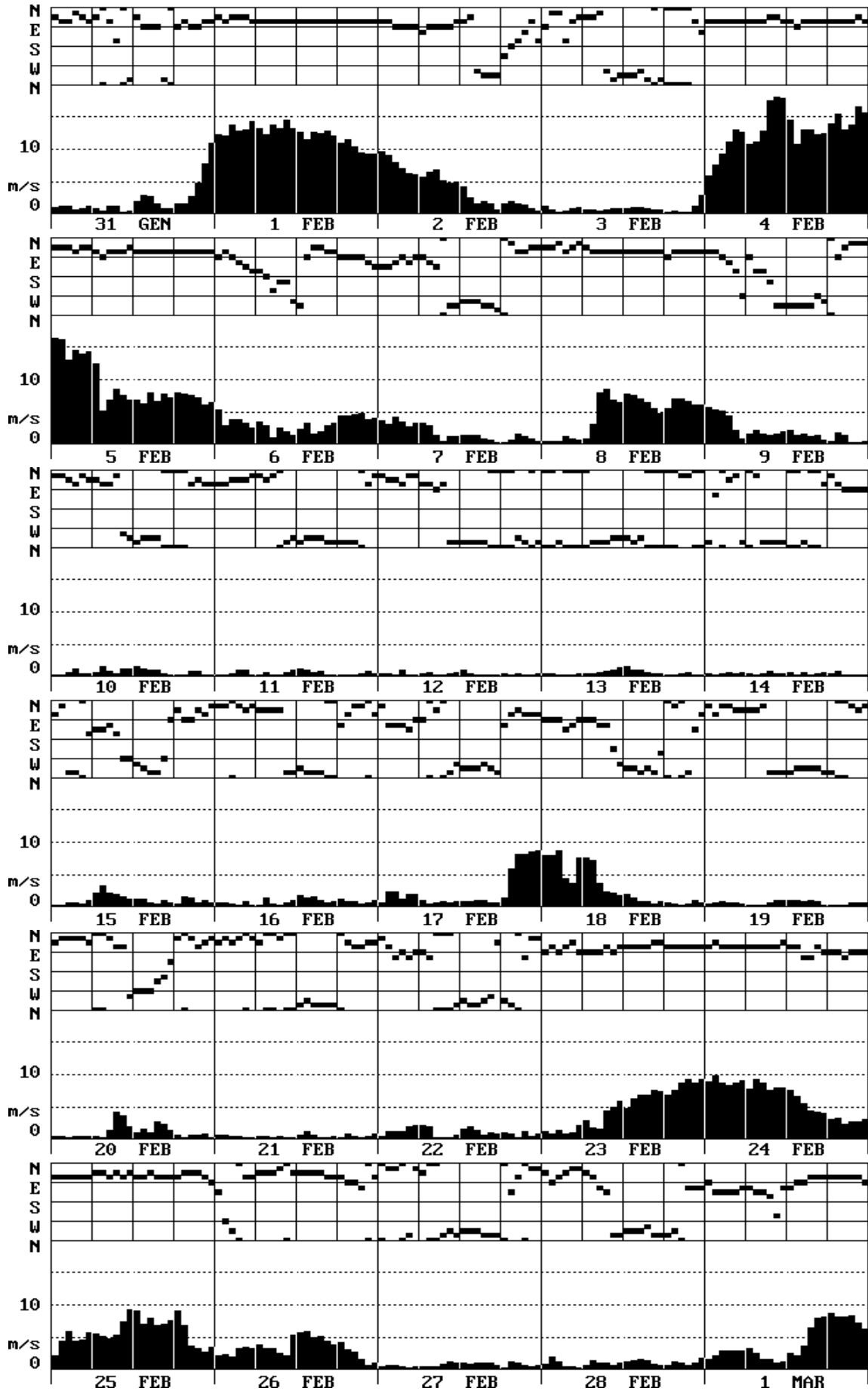


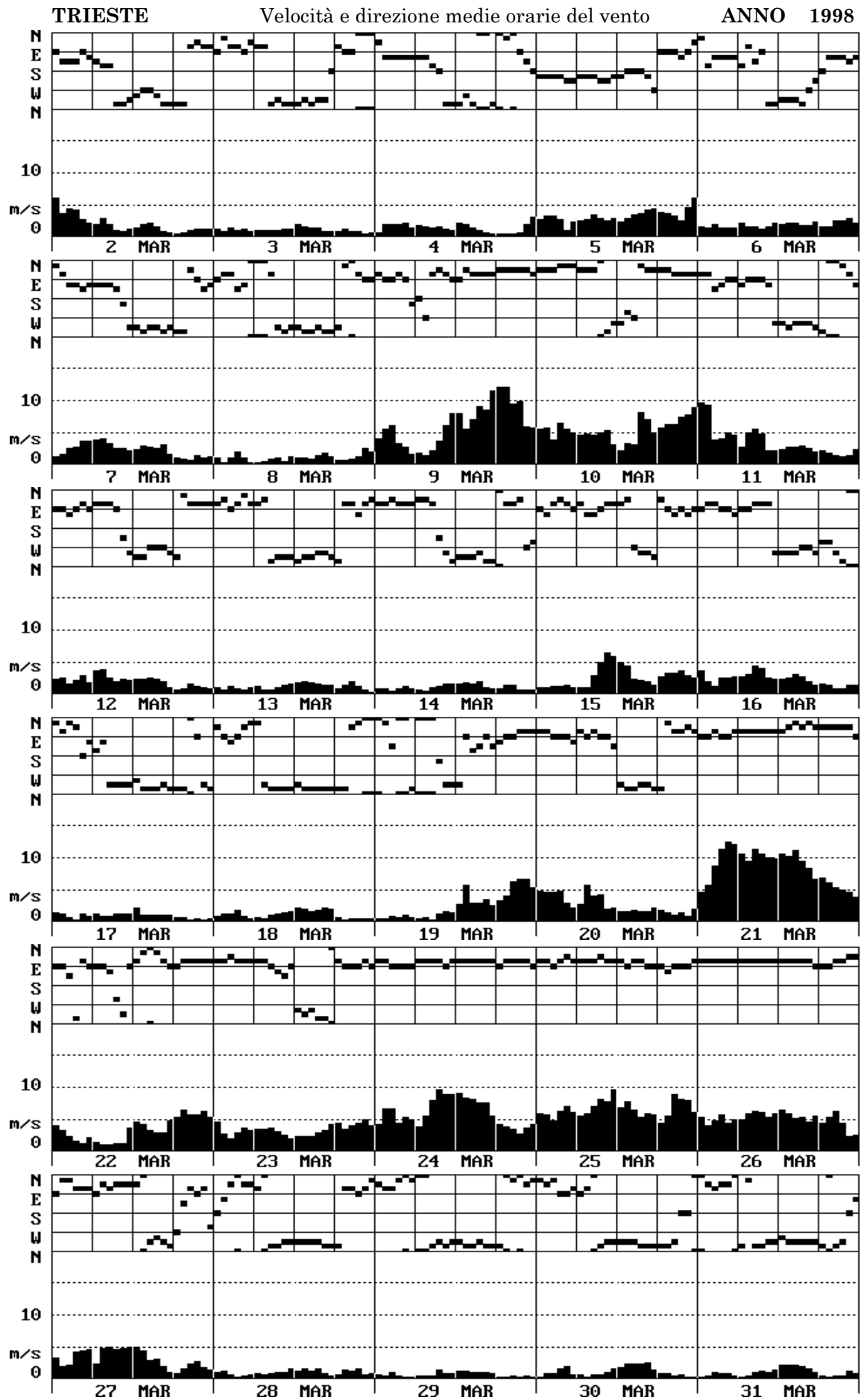


TRIESTE

Velocità e direzione medie orarie del vento

ANNO 1998

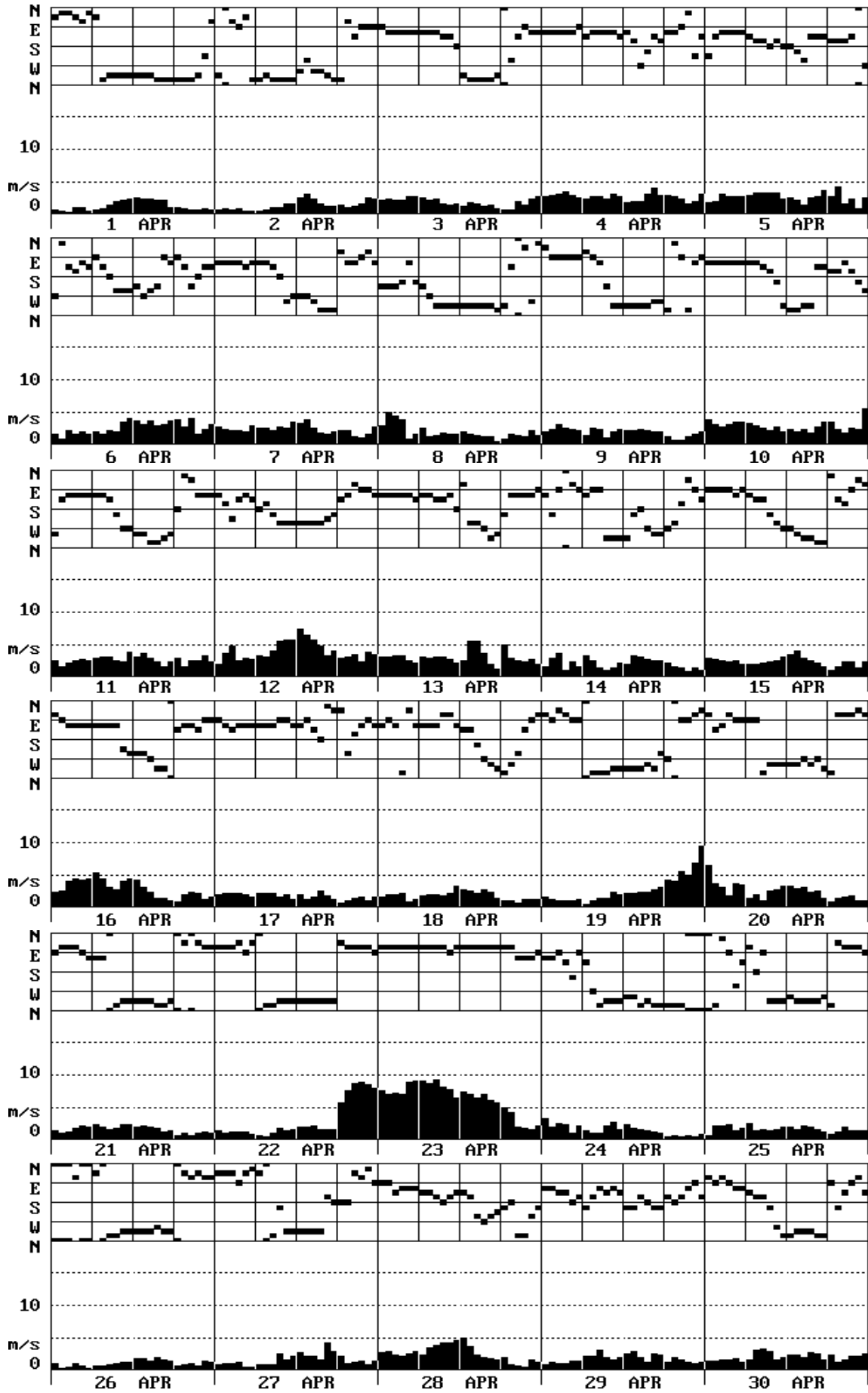


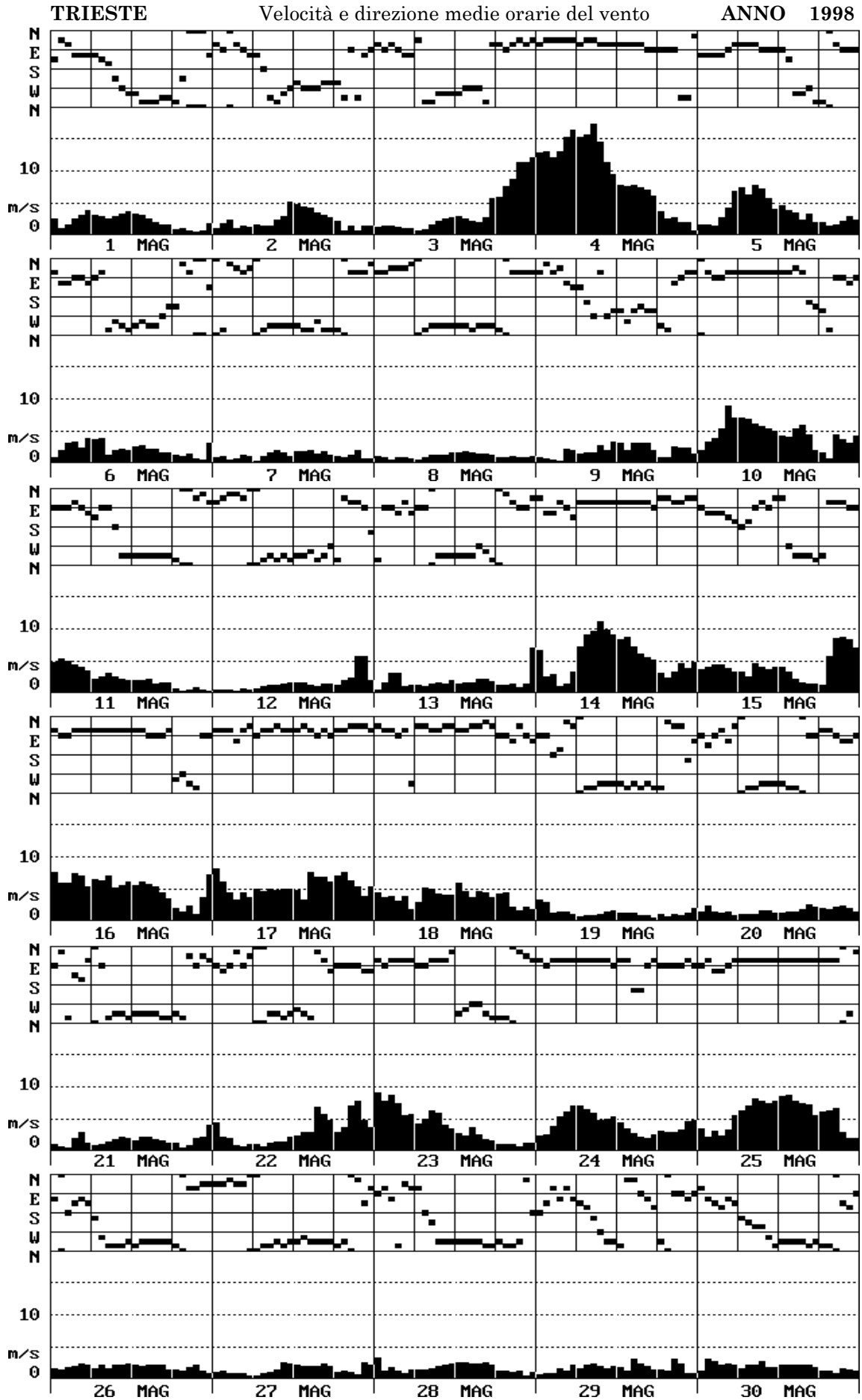


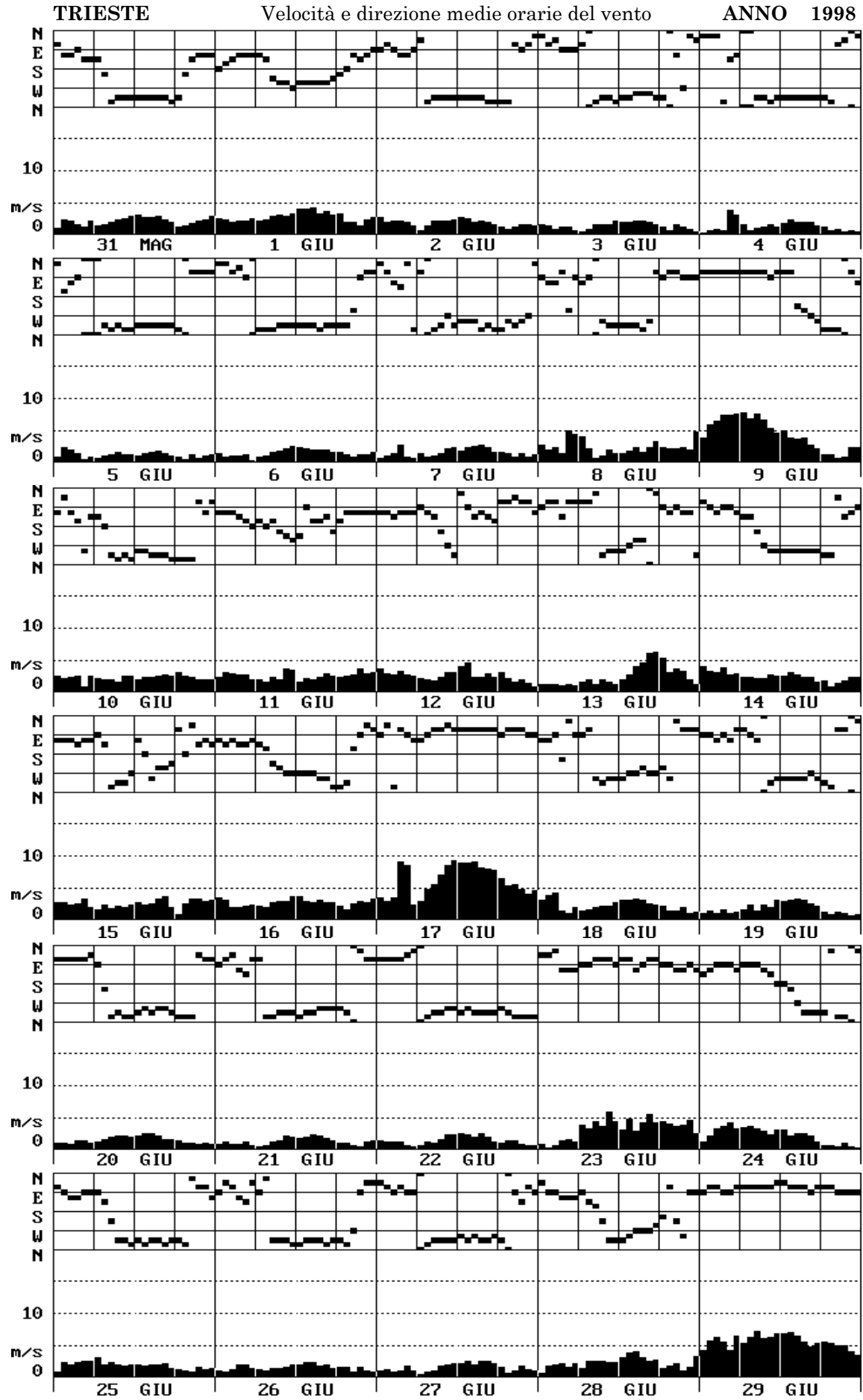
TRIESTE

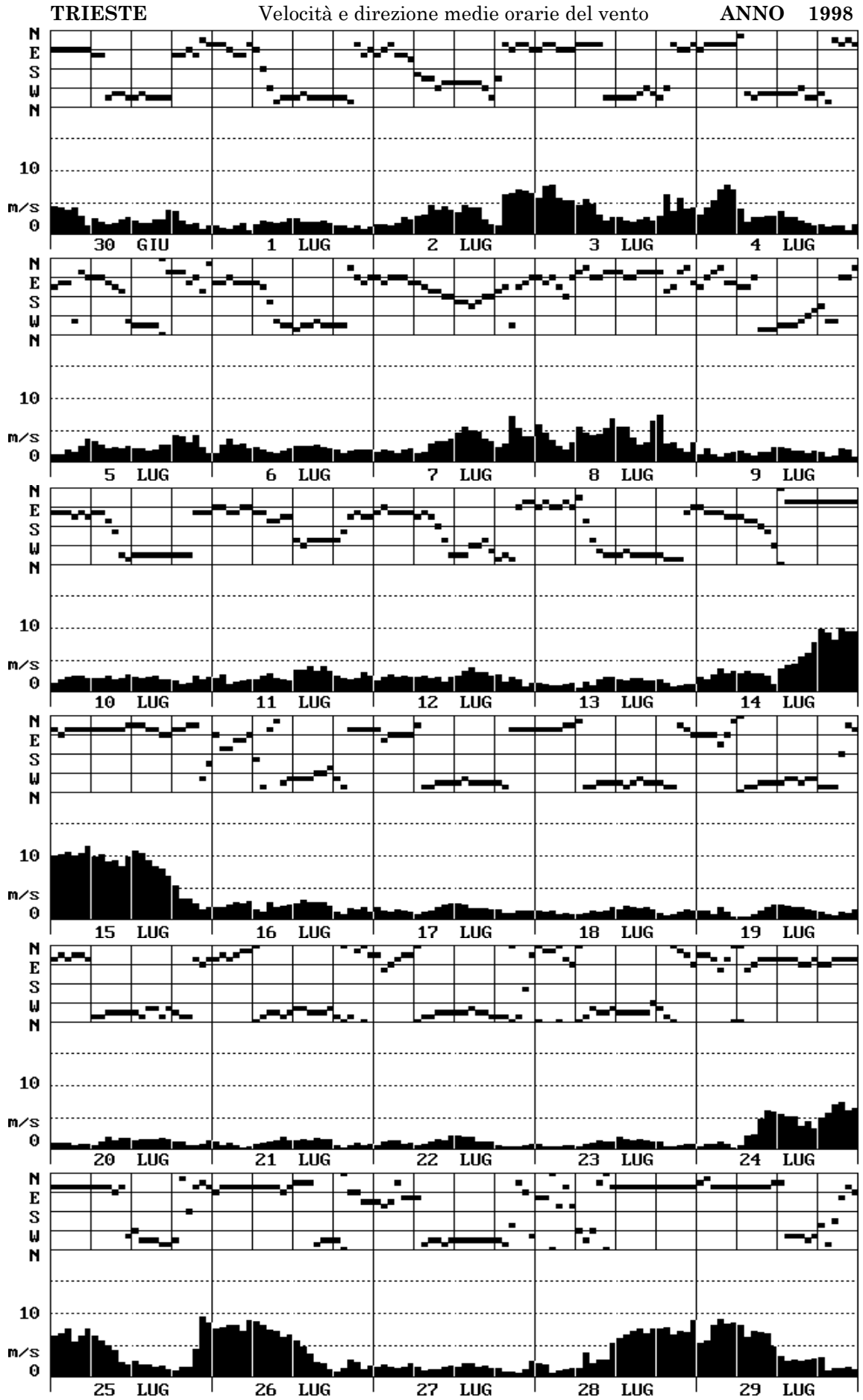
Velocità e direzione medie orarie del vento

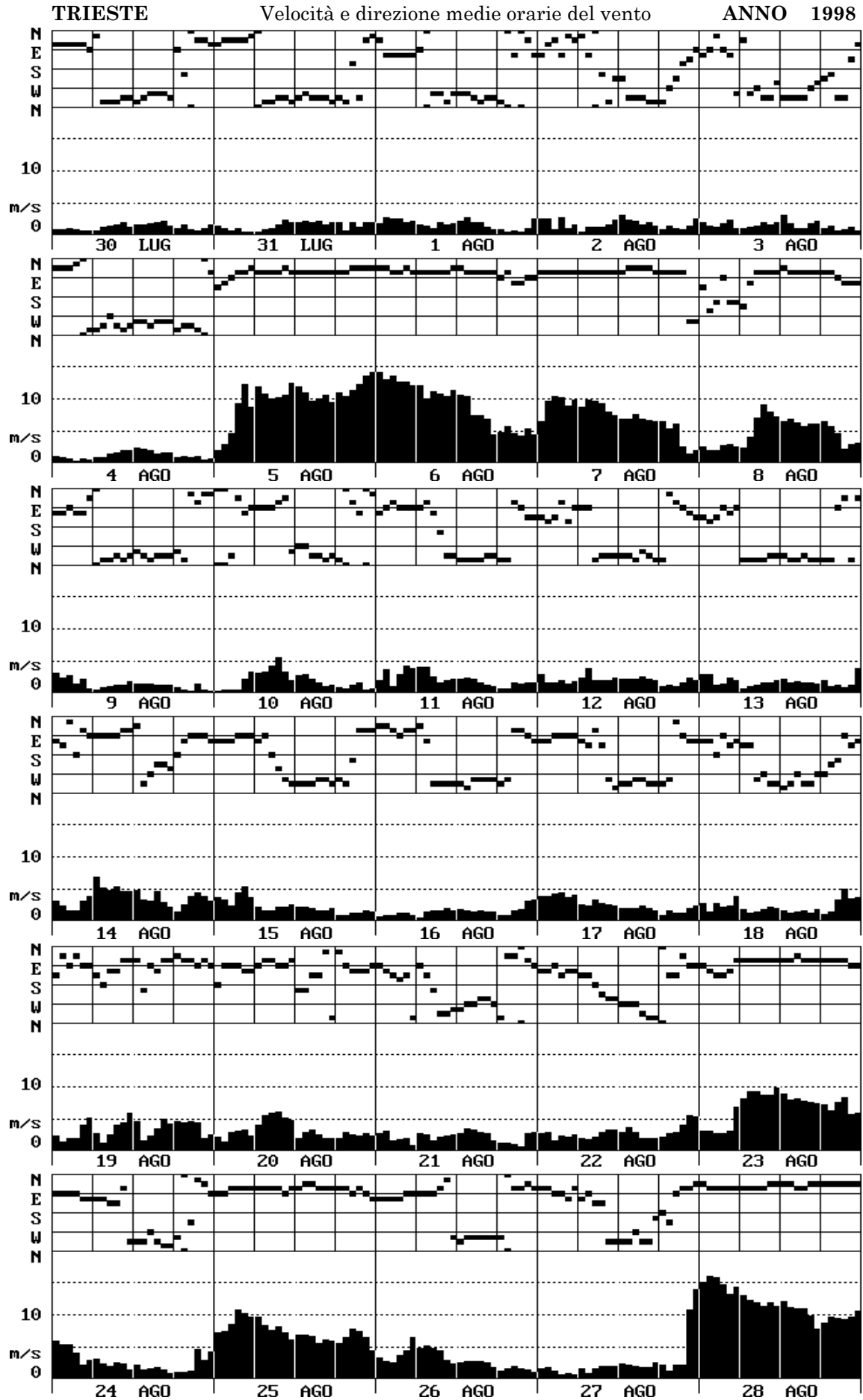
ANNO 1998

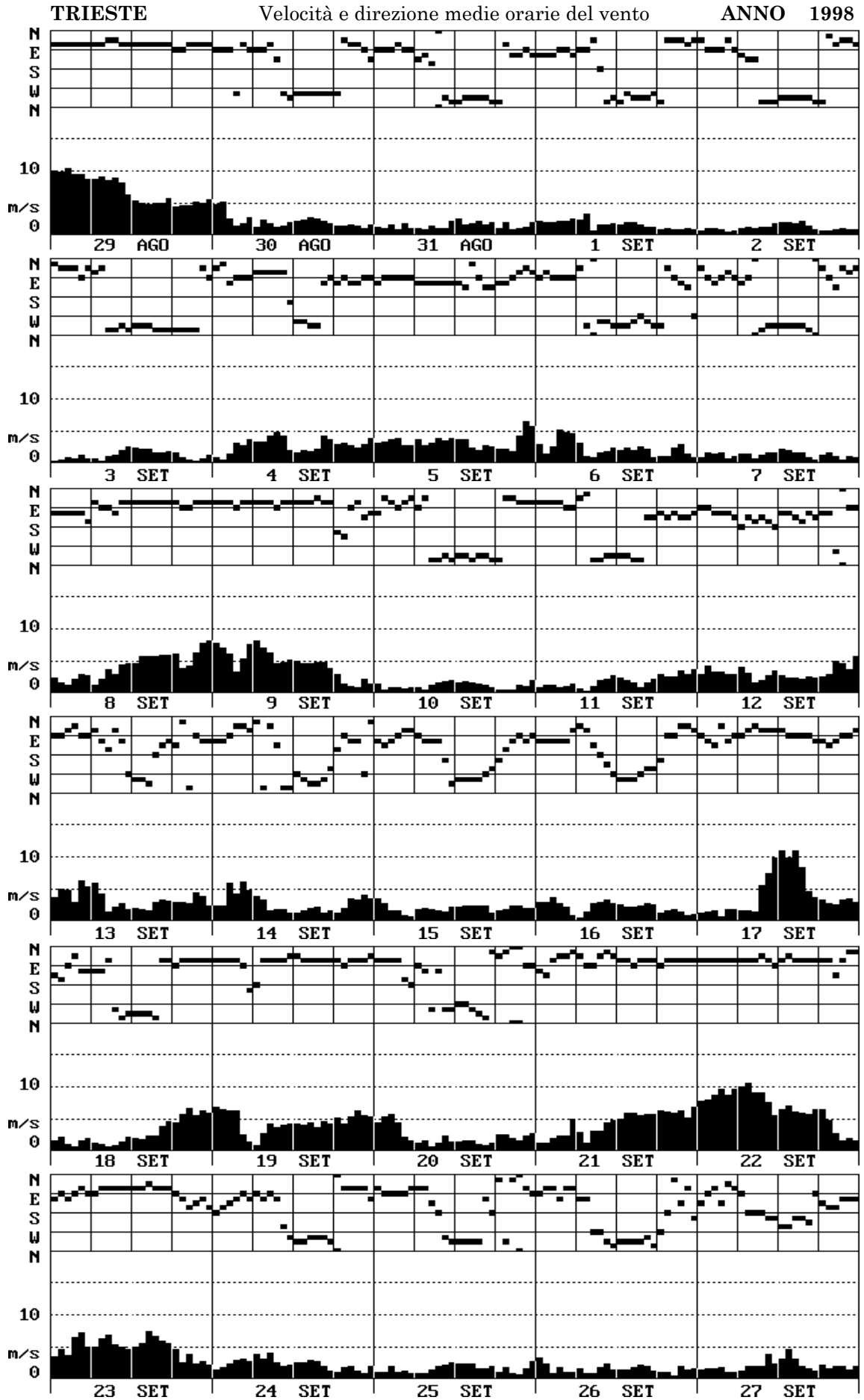












TRIESTE

Velocità e direzione medie orarie del vento

ANNO 1998

