



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRIESTE
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA

OM

OCEANOGRAFIA e METEOROLOGIA



Rapporto N. 84

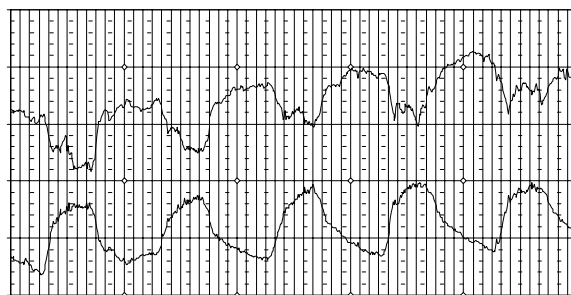
OM 01/4

Franco Stravisi

**STAZIONE METEOROLOGICA DI
TRIESTE**

**TEMPERATURA DELL'ARIA E
UMIDITA' RELATIVA**

DIAGRAMMI 1999



Trieste, 2001

INDICE

| | pag. |
|---|------|
| RIASSUNTO | 3 |
| 1. La Stazione Meteorologica di Trieste | 3 |
| 2. Elaborazione dei dati | 3 |
| 3. Grafici | 4 |
| | |
| RIFERIMENTI | 4 |
| | |
| DIAGRAMMI | 5 |

Stazione meteorologica di TRIESTE

Temperatura dell'aria e umidità relativa

DIAGRAMMI 1999

Franco Stravisi
*Università di Trieste,
Dipartimento di Scienze della Terra,
Oceanografia e Meteorologia*

RIASSUNTO. Sono pubblicati i grafici della temperatura dell'aria e dell'umidità relativa della stazione meteorologica di Trieste della Sezione di Oceanografia e Meteorologia del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Trieste relativi all'anno 1999. Le serie temporali sono ricavate con apparecchiature automatiche che memorizzano un dato medio ogni 10 minuti.

1. La Stazione Meteorologica di Trieste

La descrizione degli strumenti impiegati nella stazione meteorologica di Trieste è riportata da Stravisi e Badina (2000): le posizioni dei sensori sulla terrazza dell'Istituto Tecnico Nautico e le relative quote sono rappresentate nelle fig. 1 e 2. Nel 1992 la Sezione di Oceanografia e Meteorologia del Dipartimento di Scienze della Terra (DST) dell'Università di Trieste ha messo in funzione, accanto alle apparecchiature convenzionali, una centralina Micros per l'acquisizione automatica dei dati. I sensori meteorologici sono interrogati con un ciclo continuo (Stravisi, 1989); nella memoria a stato solido del sistema (Micros, 1990) sono conservati i dati medi su intervalli consecutivi di 10 minuti.

I diagrammi della temperatura dell'aria e dell'umidità relativa dal 1992 al 1998 sono riportati da Stravisi (1993, 1994, 1995, 1997a,b, 1998, 1999). I dati meteorologici giornalieri della stazione di Trieste sono riportati da Stravisi e Badina (1989, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000).

2. Elaborazione dei dati

Temperatura dell'aria. Il sensore Pt100 Micros è stato calibrato per confronto con un termometro a mercurio di precisione. 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. La serie di temperatura è completa ed omogenea per tutto il 1999; l'accuratezza dei dati è di 0.1 °C.

Umidità relativa. L'acquisizione dei dati di umidità relativa è programmata con le stesse modalità della temperatura. Il sensore è di tipo capacitivo (Vaisala Humitter™). La serie di umidità relativa, con dati medi su intervalli di 10 min, è omogenea e completa per tutto il 1999. I dati hanno una precisione dell' 1 % ;

sono stati corretti in base alle misure psicrometriche eseguite quotidianamente.

Grafici. I dati di temperatura e umidità sono stati trasferiti dai files di archivio su fogli elettronici per MS-Excel per la creazione e la stampa dei grafici.

I diagrammi rappresentano cinque giorni di dati, un valore ogni 10 minuti; l'asse orizzontale del tempo (*TMEC - tempo medio dell'Europa centrale*) è suddiviso ogni due ore. La scala delle temperature (25 °C di escursione; estremi variabili) è riportata a sinistra, quella dell'umidità relativa percentuale a destra. Il grafico della temperatura è quello riprodotto a tratto più marcato.

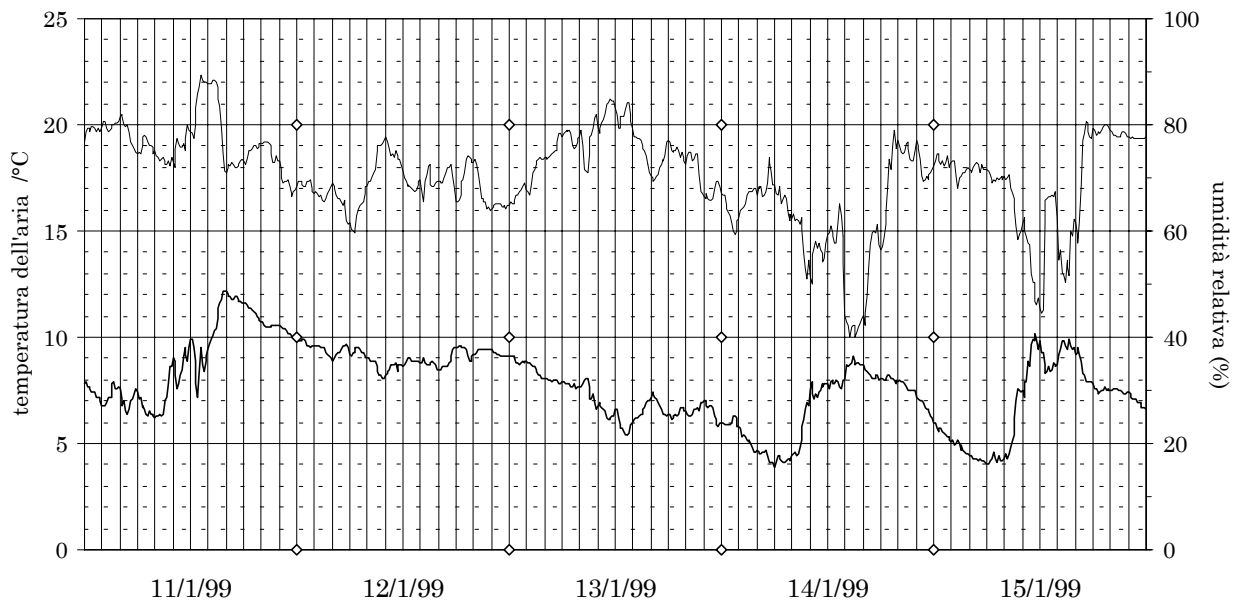
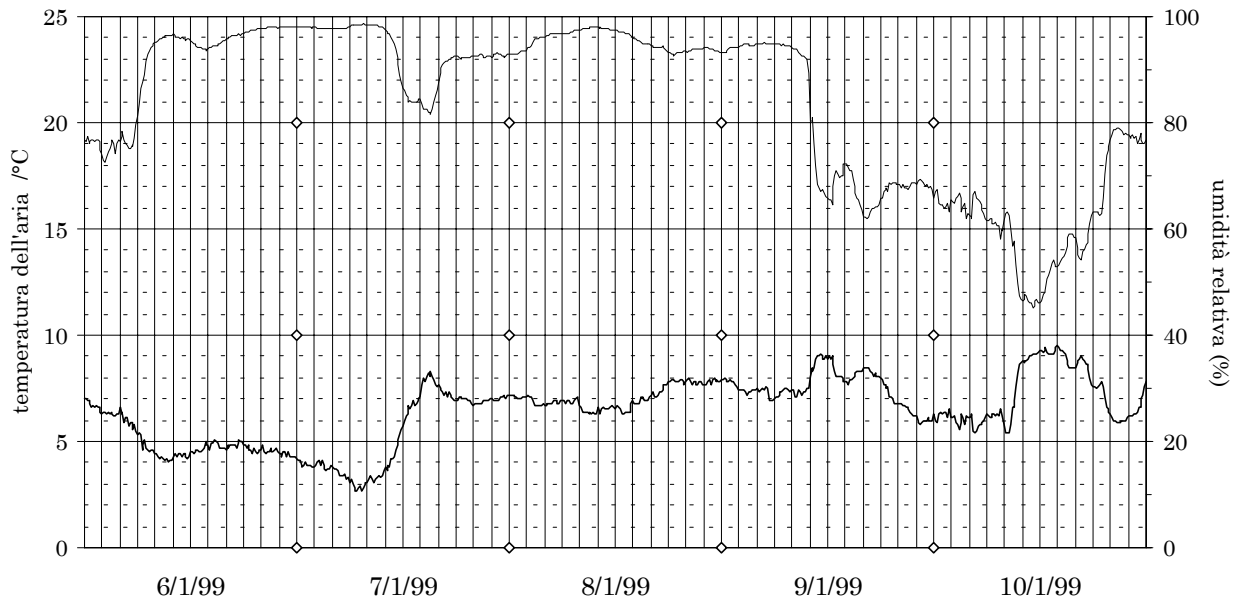
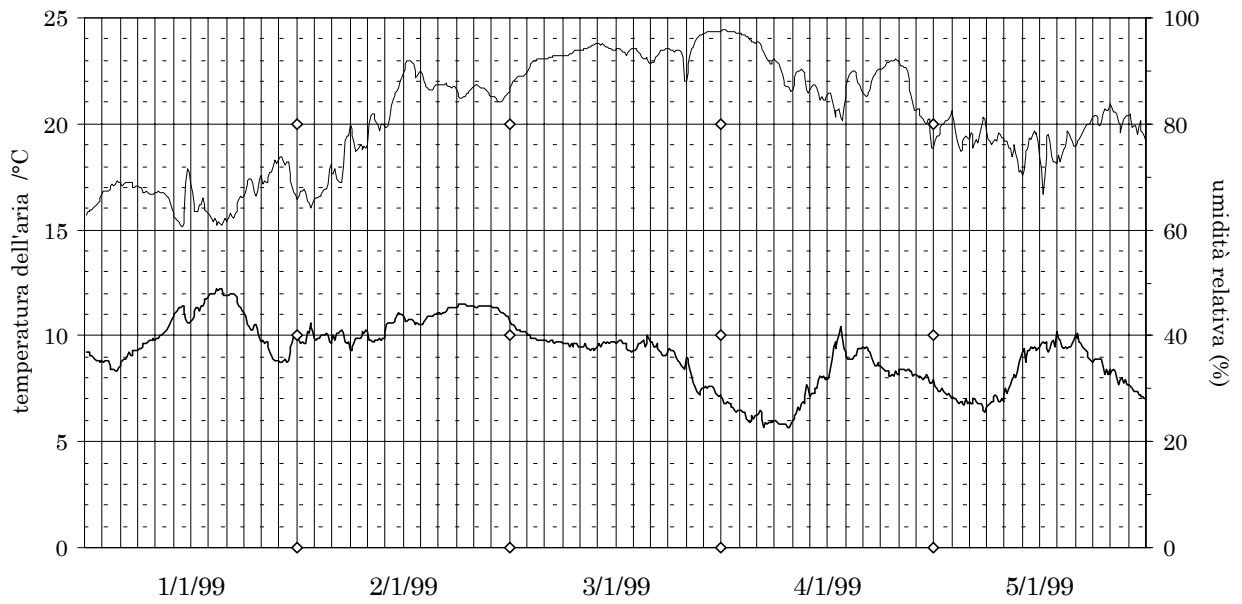
RIFERIMENTI

- MICROS (1990): *Manuale UCS, periferiche, Basic*, 308 pag.
- STRAVISI F. (1989): *Computer programs for meteorological data sampling and filing*, Rapp. Int. FTC 89/2, 55 pag.
- STRAVISI F. (1993): *Stazione meteorologica di Trieste - ITN. Temperatura dell'aria e umidità relativa: diagrammi 1992*, IGG-OM N. 93/4, 79 pag.
- STRAVISI F. (1994): *Stazione meteorologica di Trieste - ITN. Temperatura dell'aria e umidità relativa: diagrammi 1993*, IGG-OM N. 94/3, 78 pag.
- STRAVISI F. (1995): *Stazione meteorologica di Trieste - ITN. Temperatura dell'aria e umidità relativa: diagrammi 1994*, OM 95/6, 78 pag.
- STRAVISI F. (1997a): *Stazione meteorologica di Trieste - ITN. Temperatura dell'aria e umidità relativa: diagrammi 1995*, OM 97/5, 78 pag.
- STRAVISI F. (1997b): *Stazione meteorologica di Trieste. Temperatura dell'aria e umidità relativa: diagrammi 1996*, 59 (97/6), 79 pag.
- STRAVISI F. (1998): *Stazione meteorologica di Trieste. Temperatura dell'aria e umidità relativa: diagrammi 1997*, 67 (98/5), 31 pag.
- STRAVISI F. (1999): *Stazione meteorologica di Trieste. Temperatura dell'aria e umidità relativa: diagrammi 1998*, 74 (99/5), 31 pag.
- STRAVISI F., BADINA G. (1989): *Dati della Stazione Meteorologica di Trieste - Istituto Tecnico Nautico. Anni 1979-1986*, Rapp. Int. FTC 89/3, 116 pag.
- STRAVISI F., BADINA G. (1991): *Dati della Stazione Meteorologica di Trieste - Istituto Tecnico Nautico. Anni 1987 - 1990*, Rapp. Int. LC 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*, IGG-OM N. 93/3, 39 pag.
- STRAVISI F., BADINA G. (1994): *Dati della Stazione Meteorologica di Trieste - Istituto Tecnico Nautico: anno 1993*, IGG-OM N. 94/2, 39 pag.
- STRAVISI F., BADINA G. (1995): *Dati della Stazione Meteorologica di Trieste - Istituto Tecnico Nautico: anno 1994*, IGG-OM N. 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.
- STRAVISI F., BADINA G. (1999): *Dati della Stazione Meteorologica di Trieste - Istituto Tecnico Nautico: anno 1998*, 70, (99/1), 39 pag.
- STRAVISI F., BADINA G. (2000): *Dati della Stazione Meteorologica di Trieste - Istituto Tecnico Nautico: anno 1999*, 77, (00/2), 39 pag.

TRIESTE

Temperatura dell'aria e umidità relativa

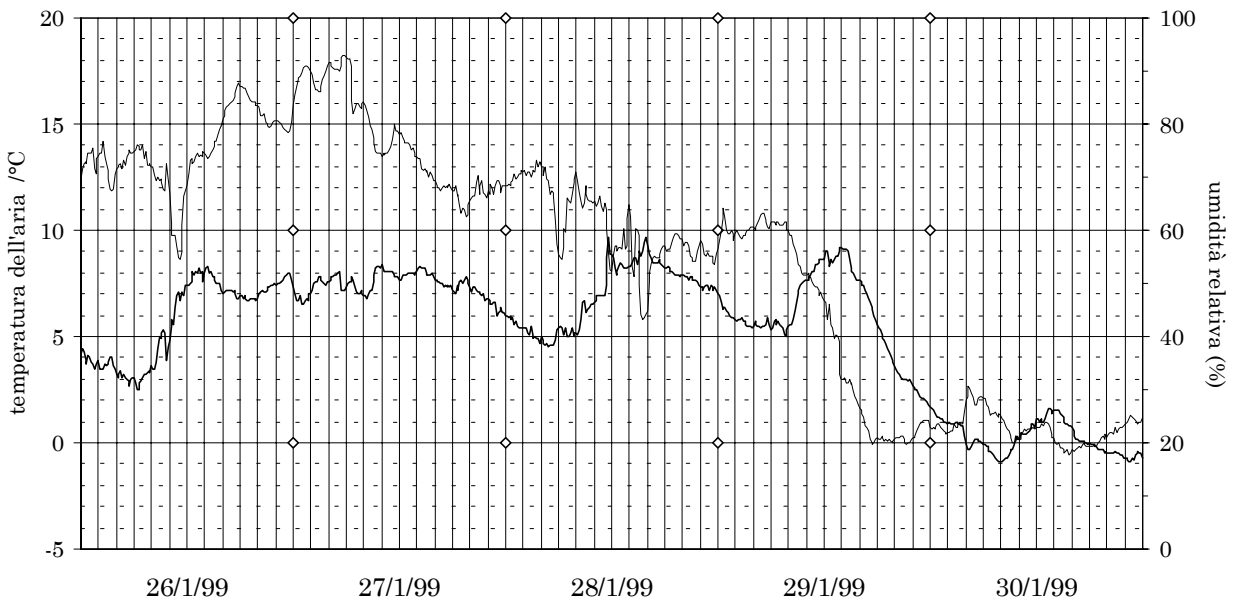
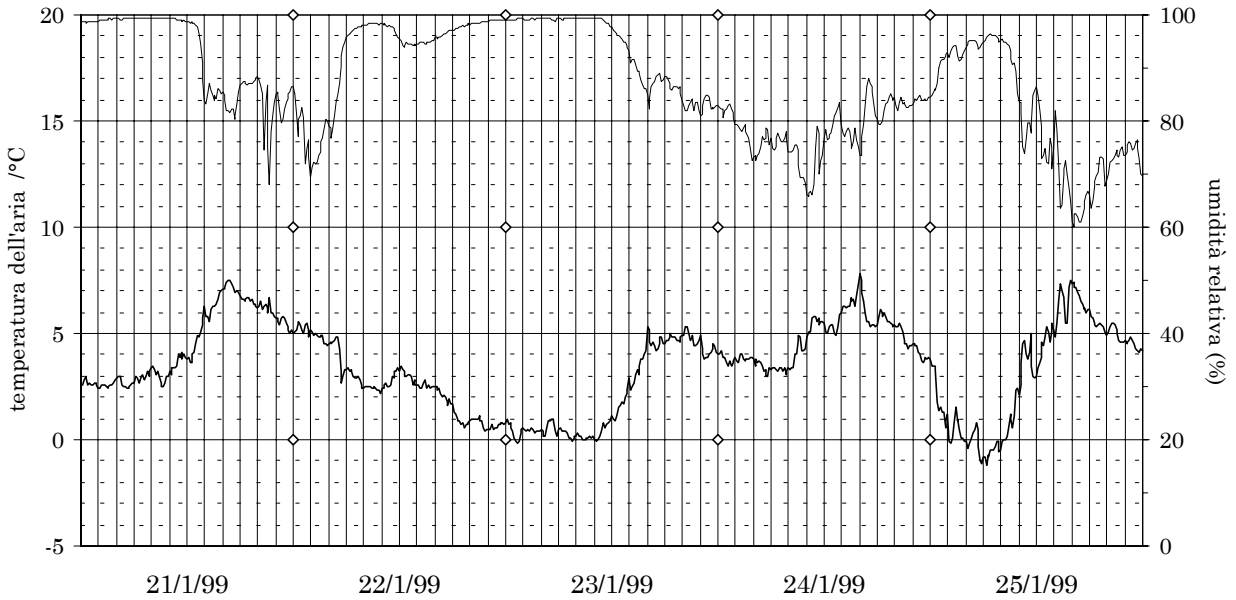
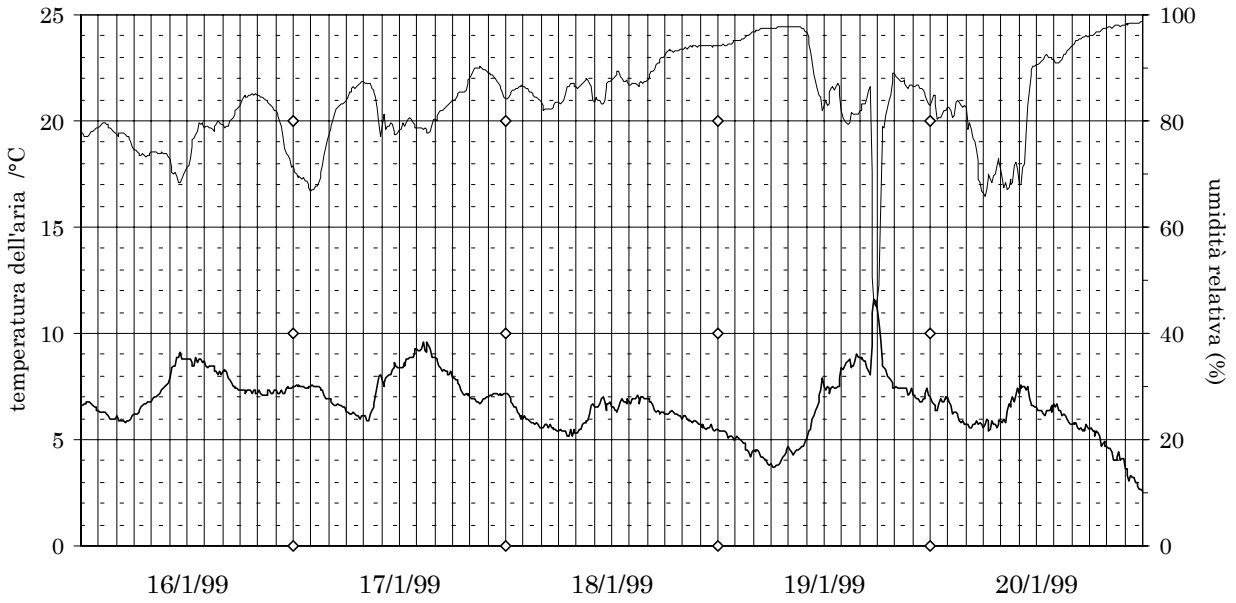
ANNO 1999



TRIESTE

Temperatura dell'aria e umidità relativa

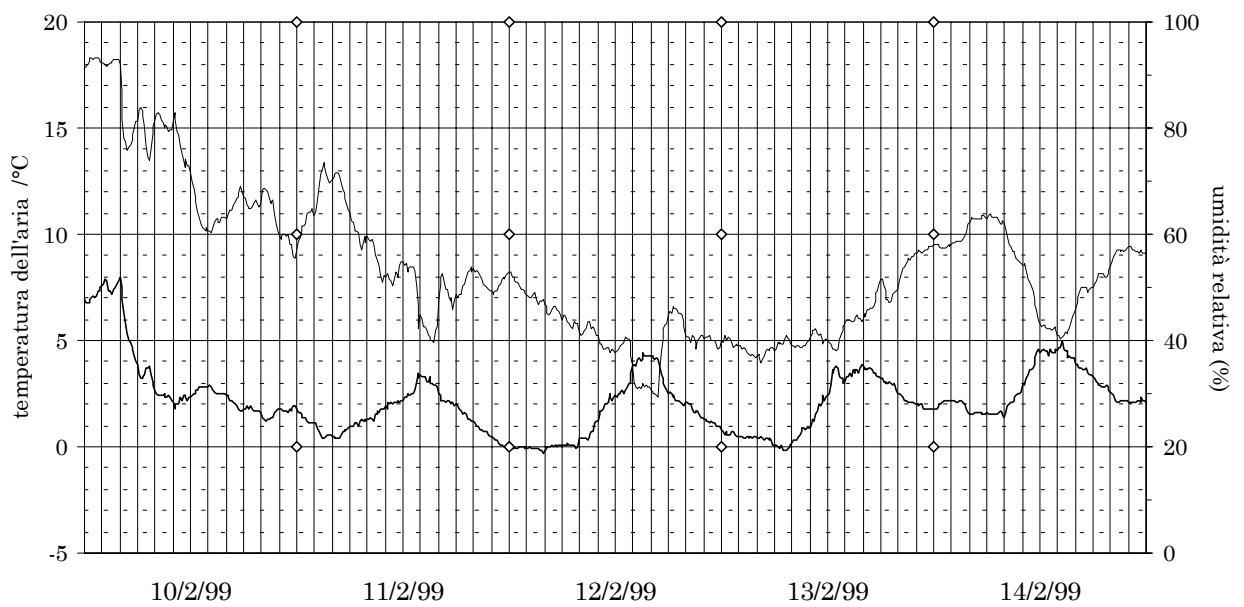
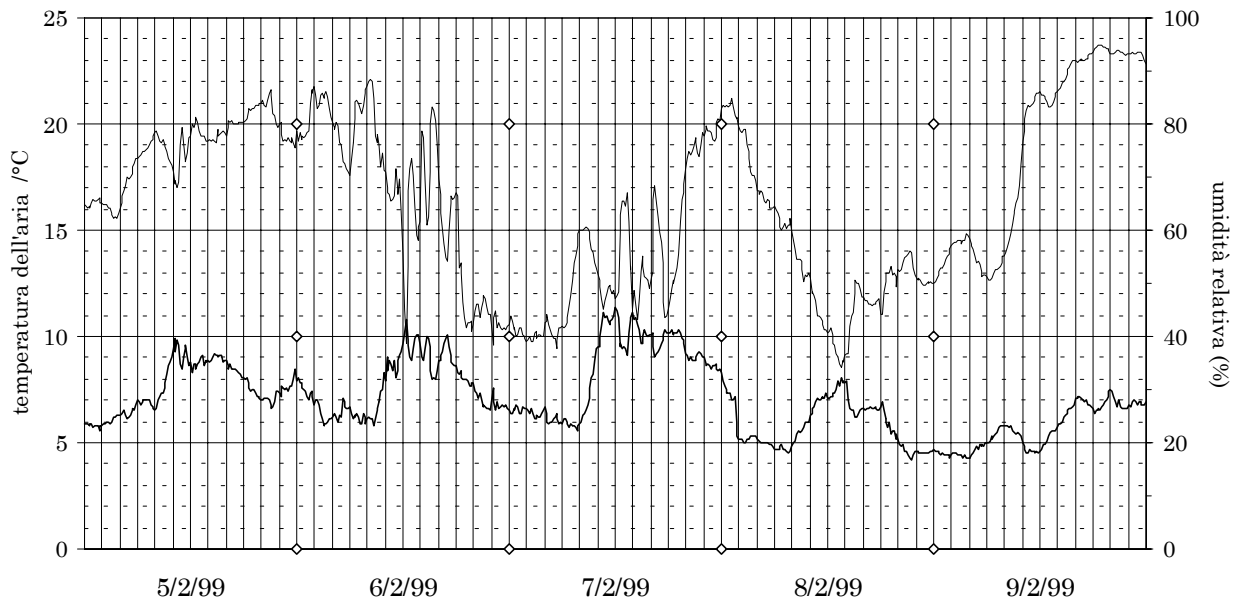
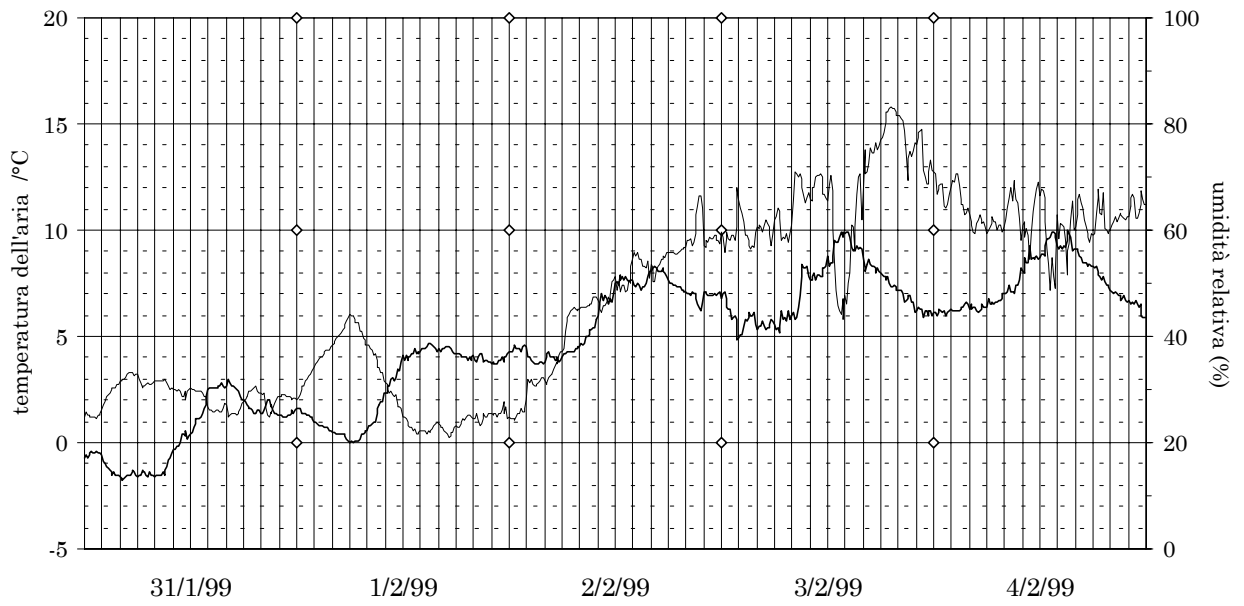
ANNO 1999



TRIESTE

Temperatura dell'aria e umidità relativa

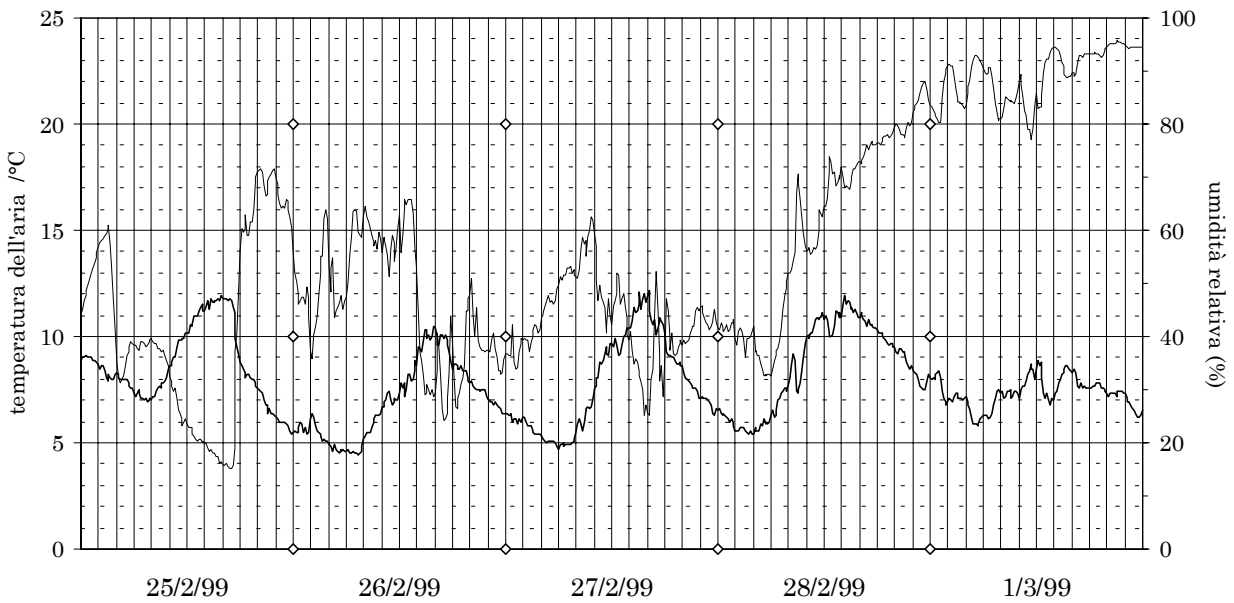
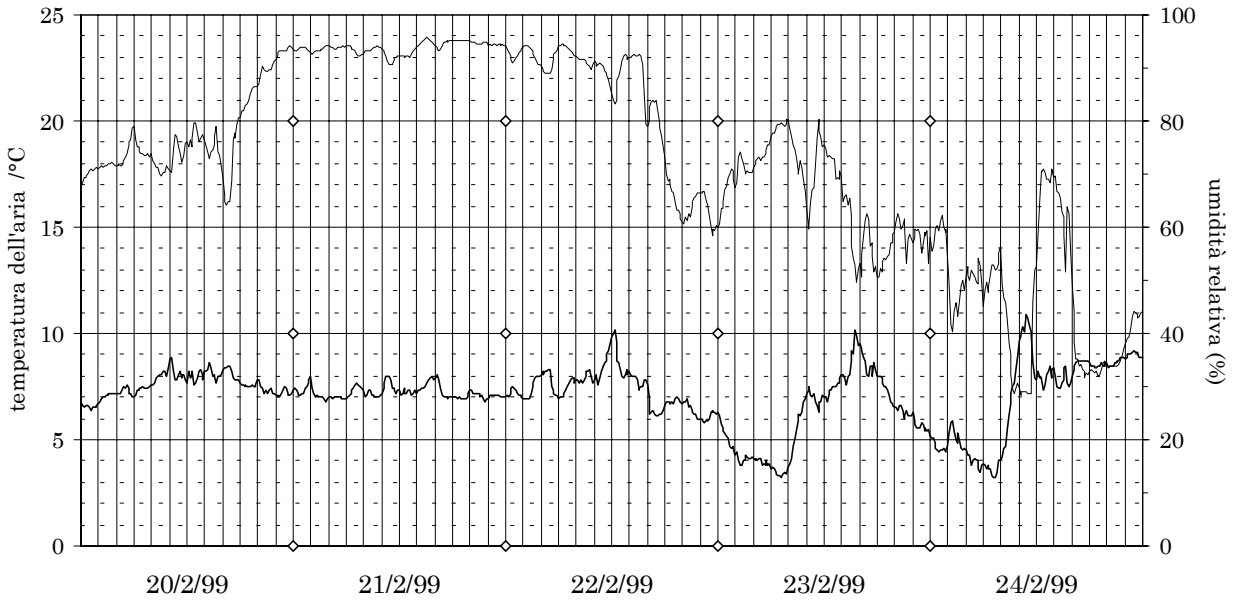
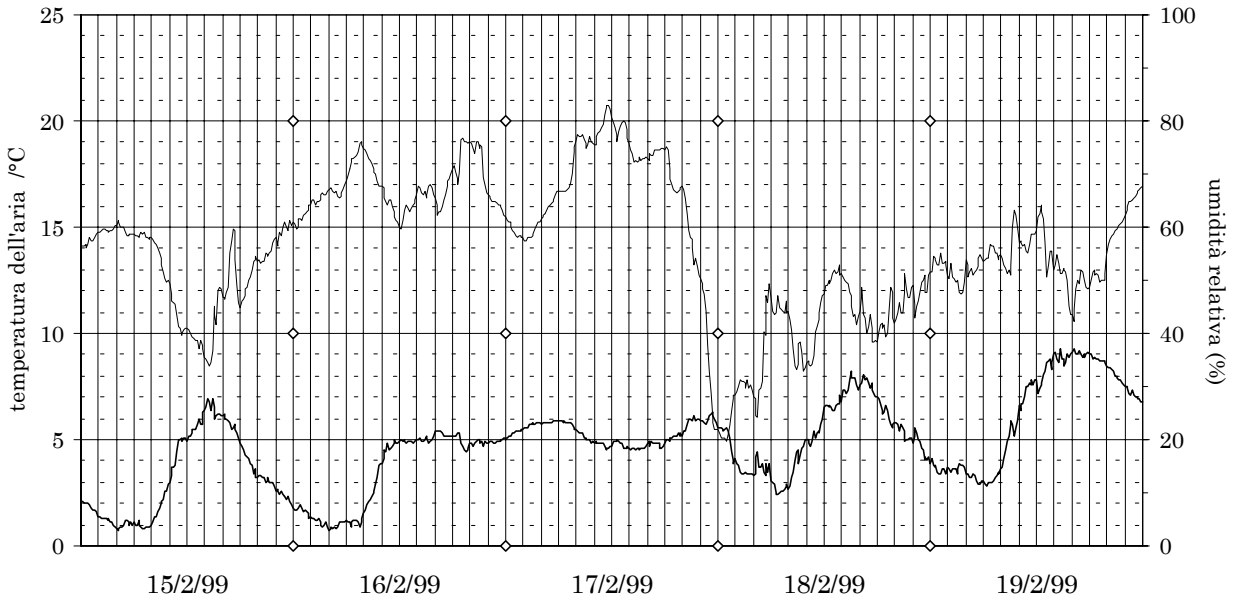
ANNO 1999



TRIESTE

Temperatura dell'aria e umidità relativa

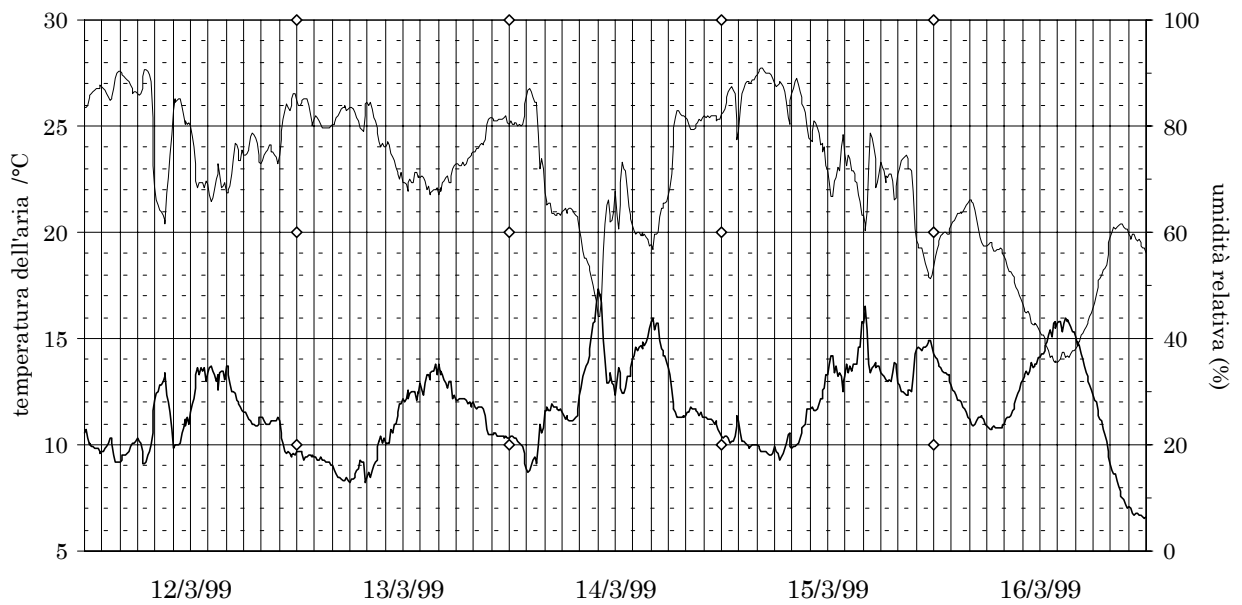
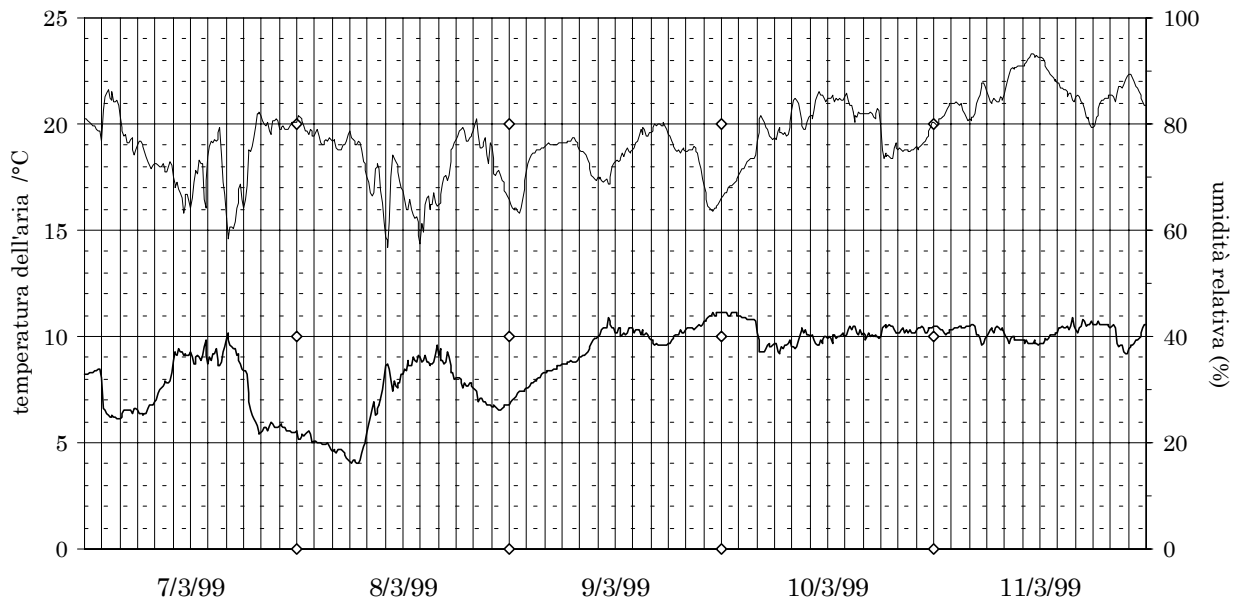
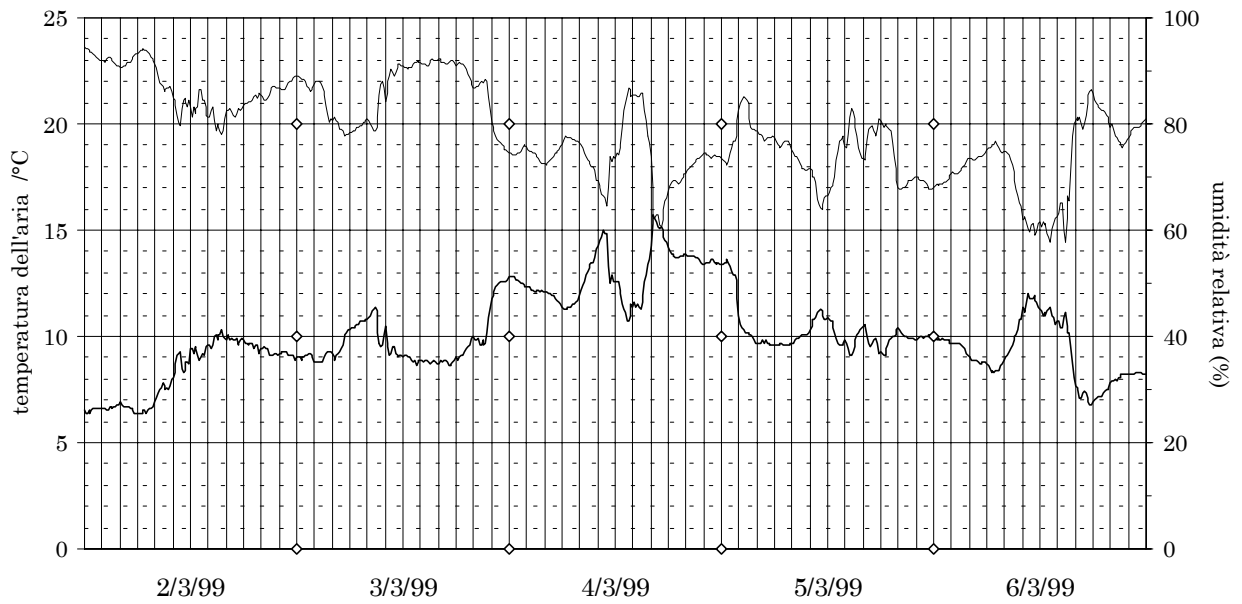
ANNO 1999



TRIESTE

Temperatura dell'aria e umidità relativa

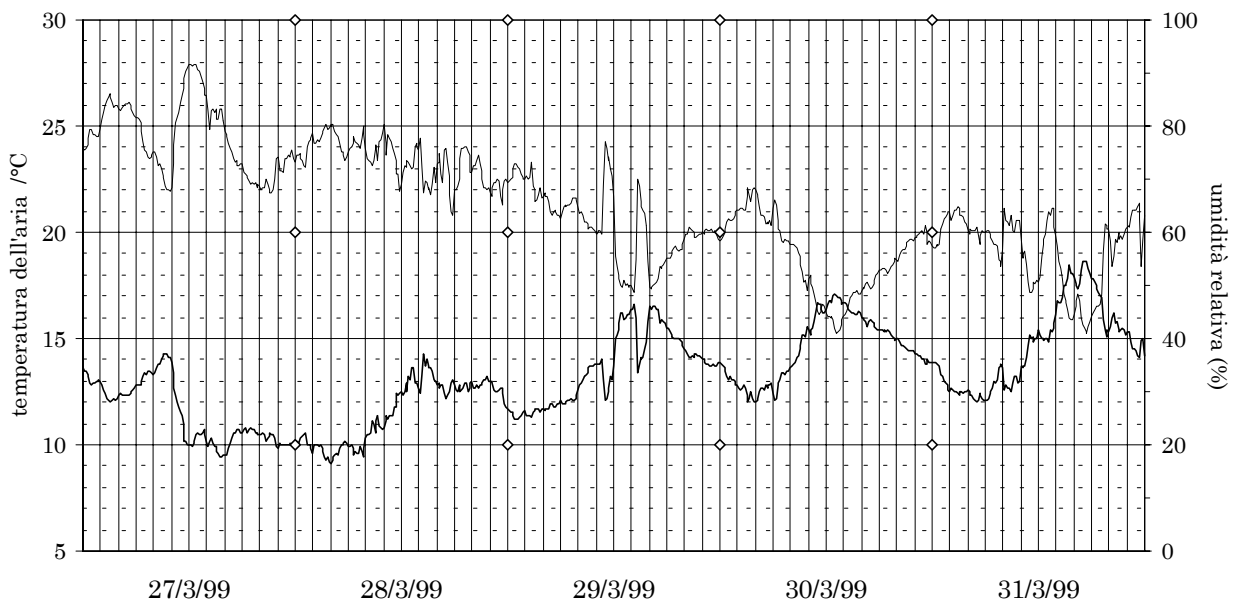
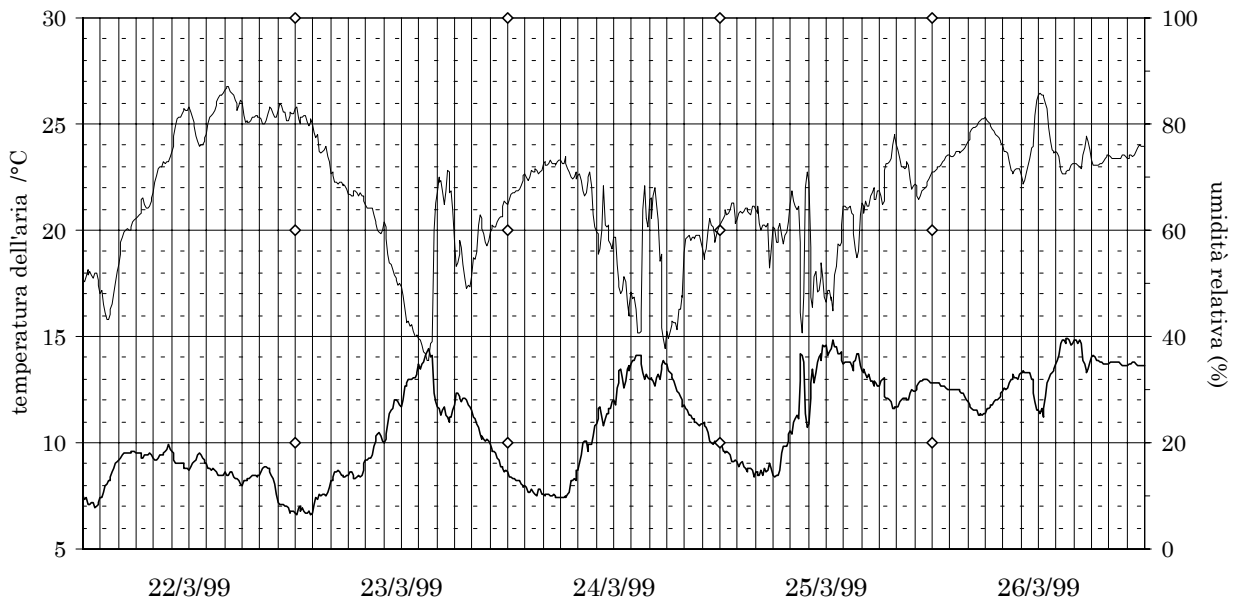
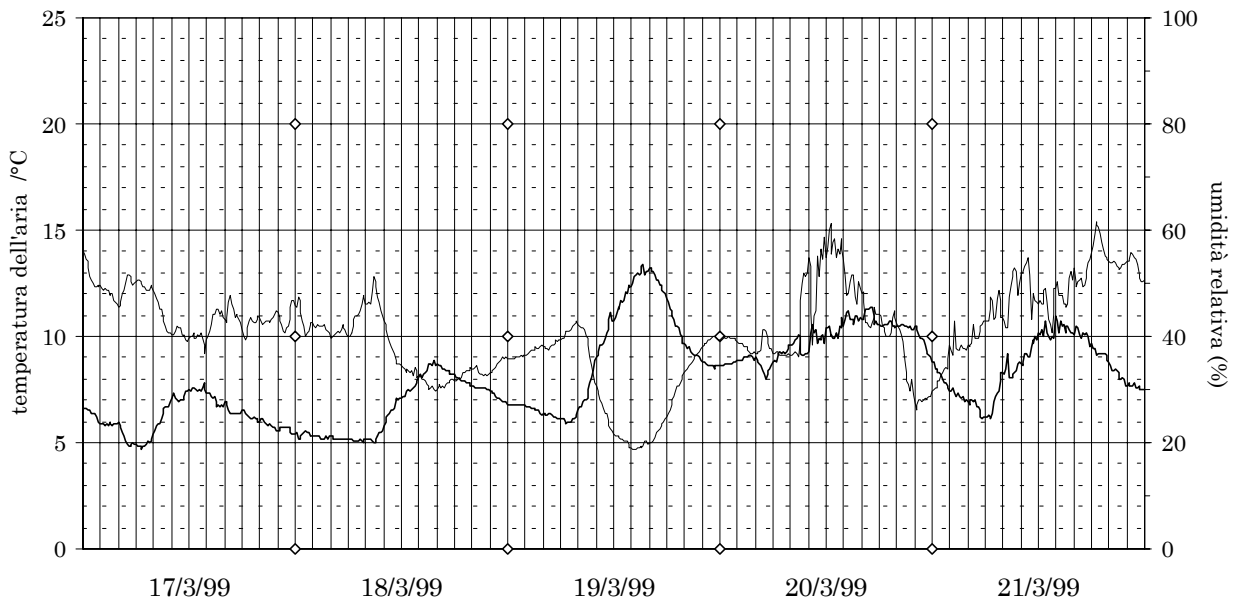
ANNO 1999



TRIESTE

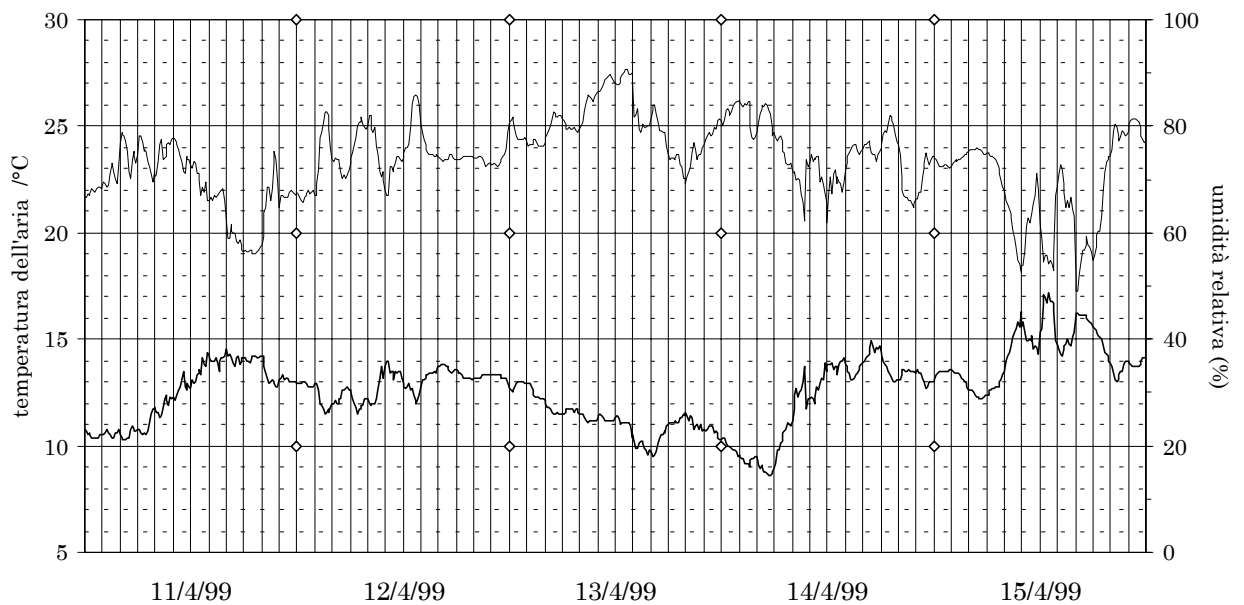
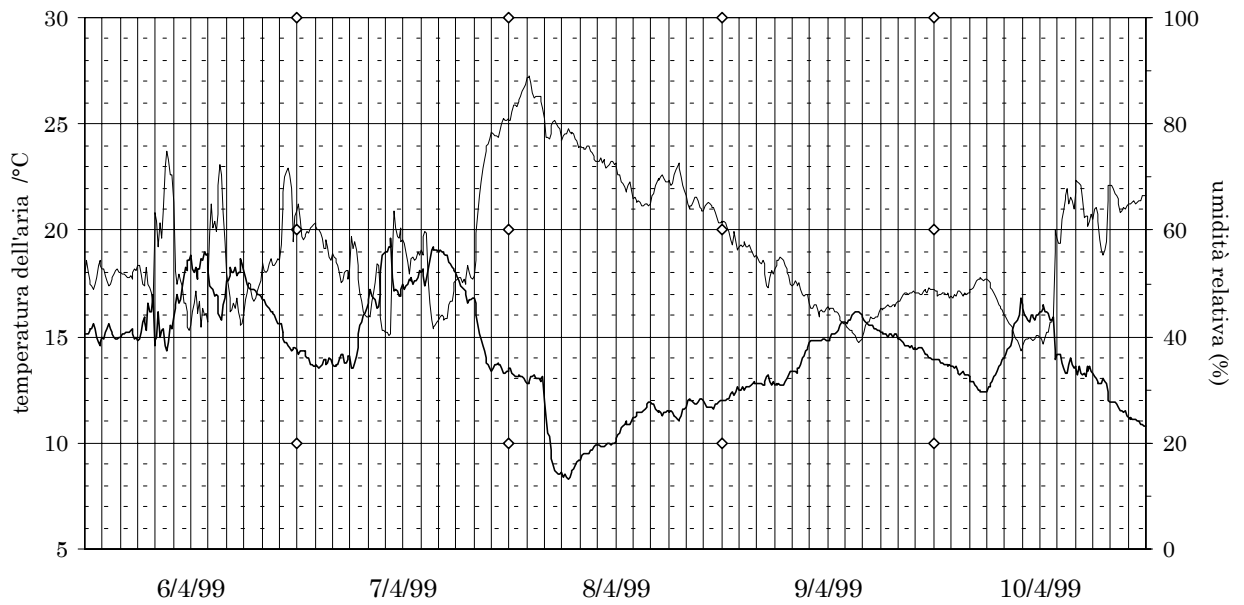
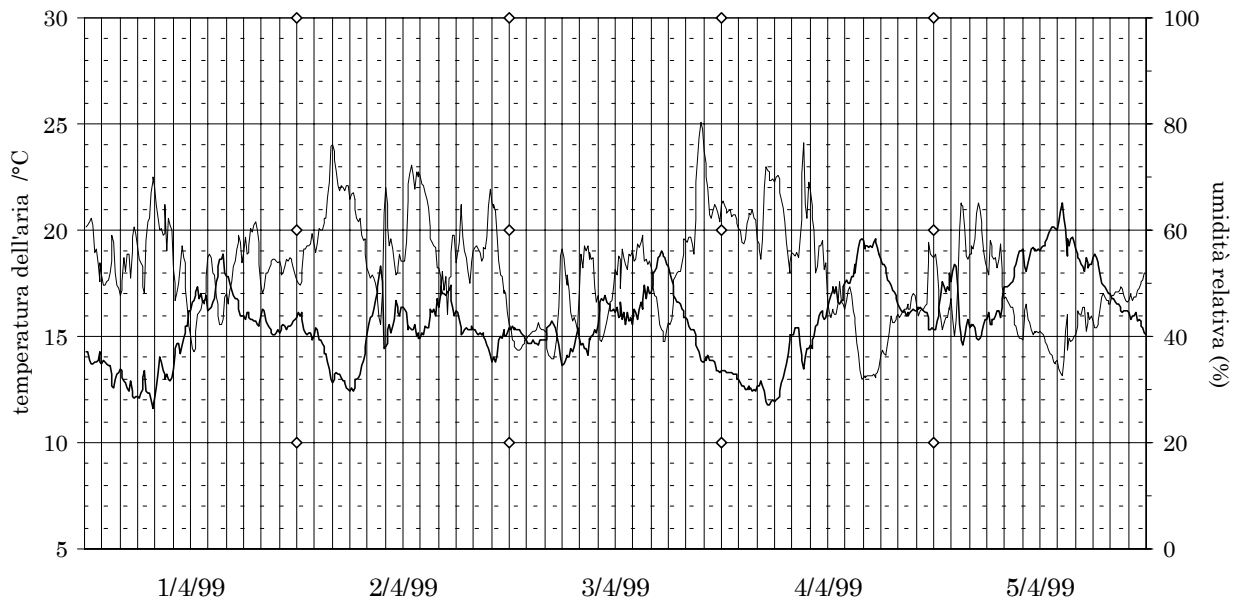
Temperatura dell'aria e umidità relativa

ANNO 1999



TRIESTE

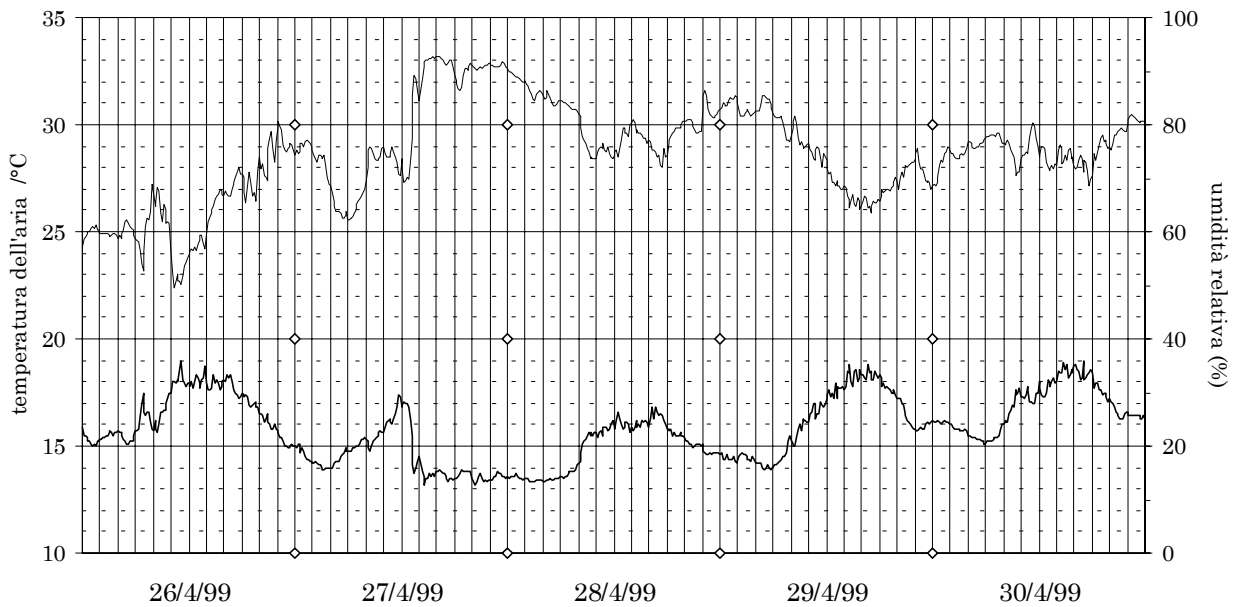
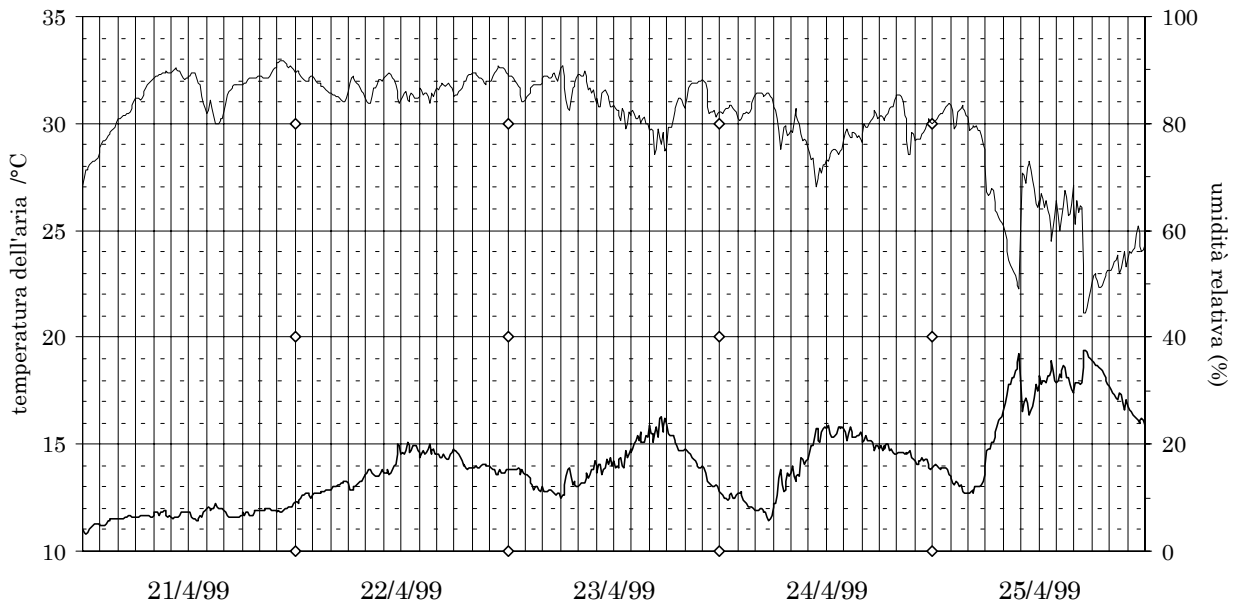
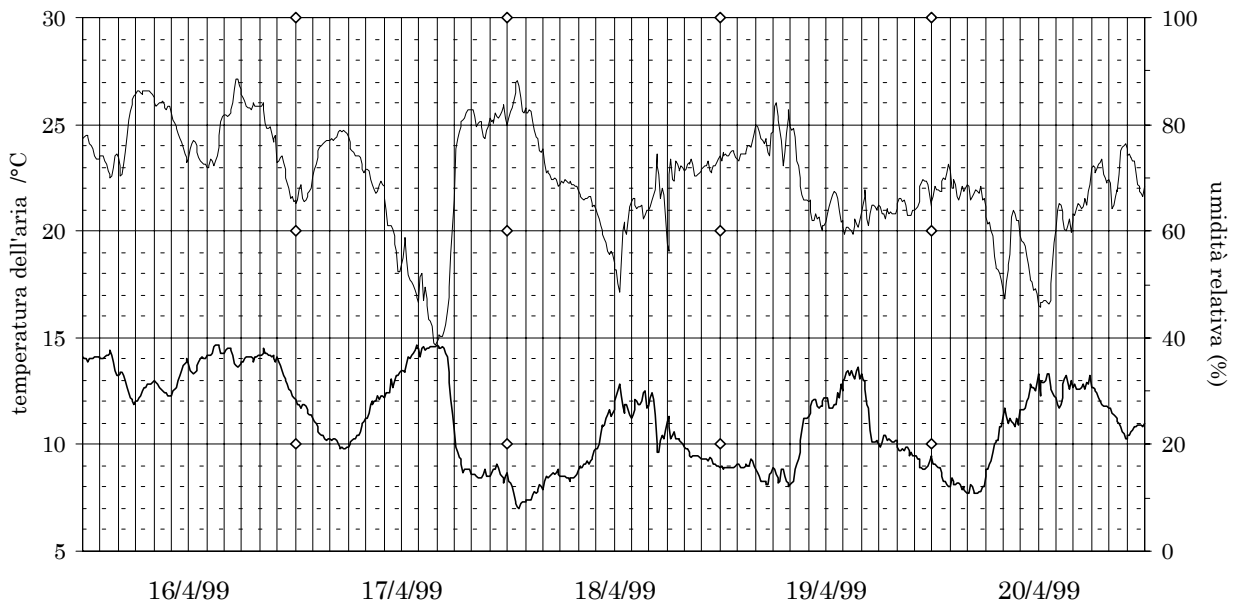
Temperatura dell'aria e umidità relativa

ANNO 1999

TRIESTE

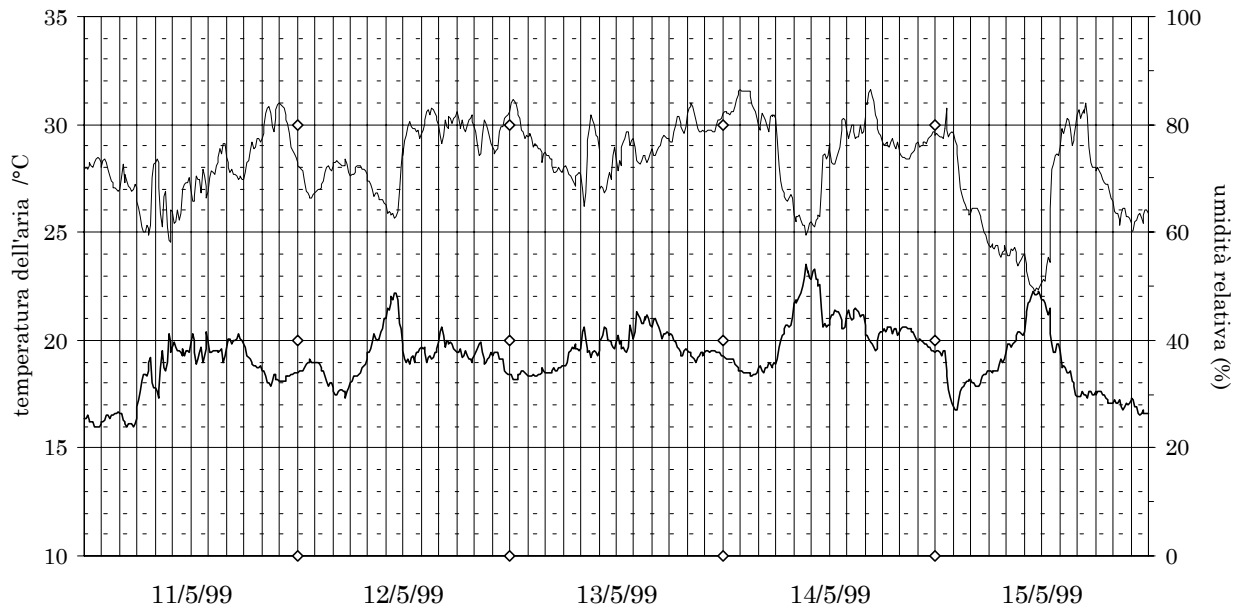
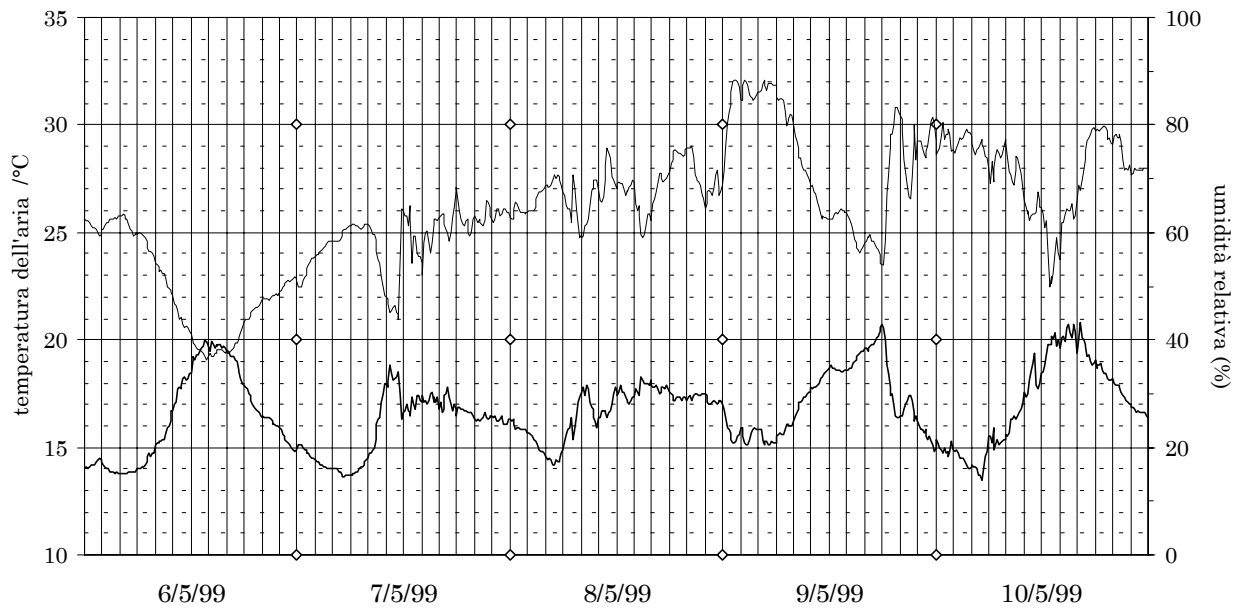
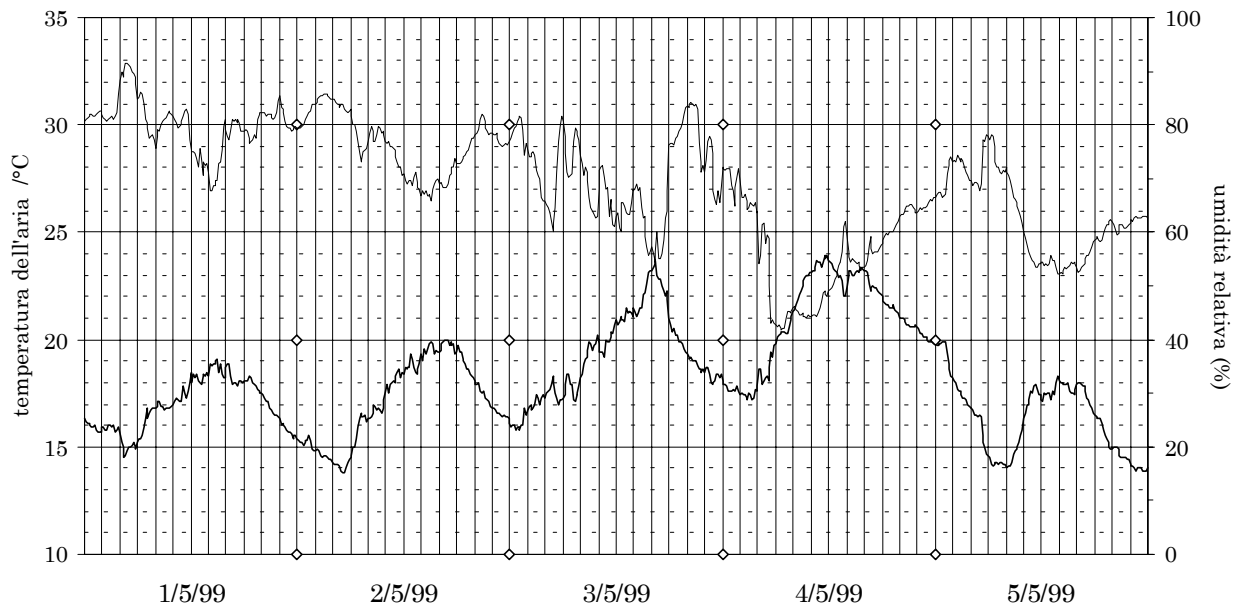
Temperatura dell'aria e umidità relativa

ANNO 1999



TRIESTE

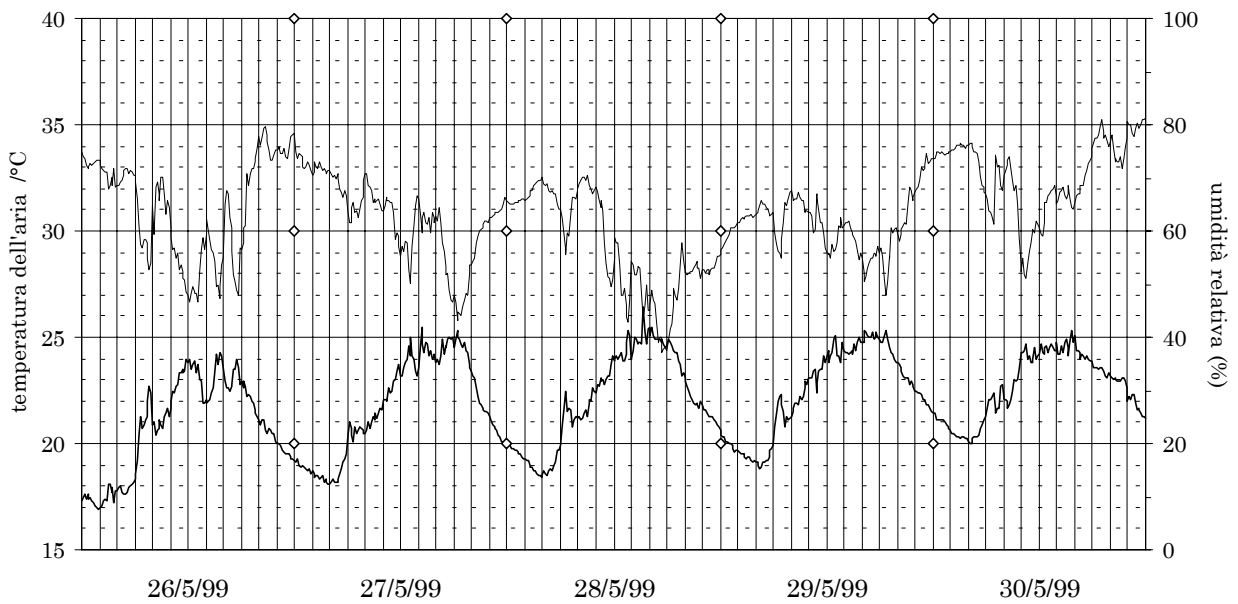
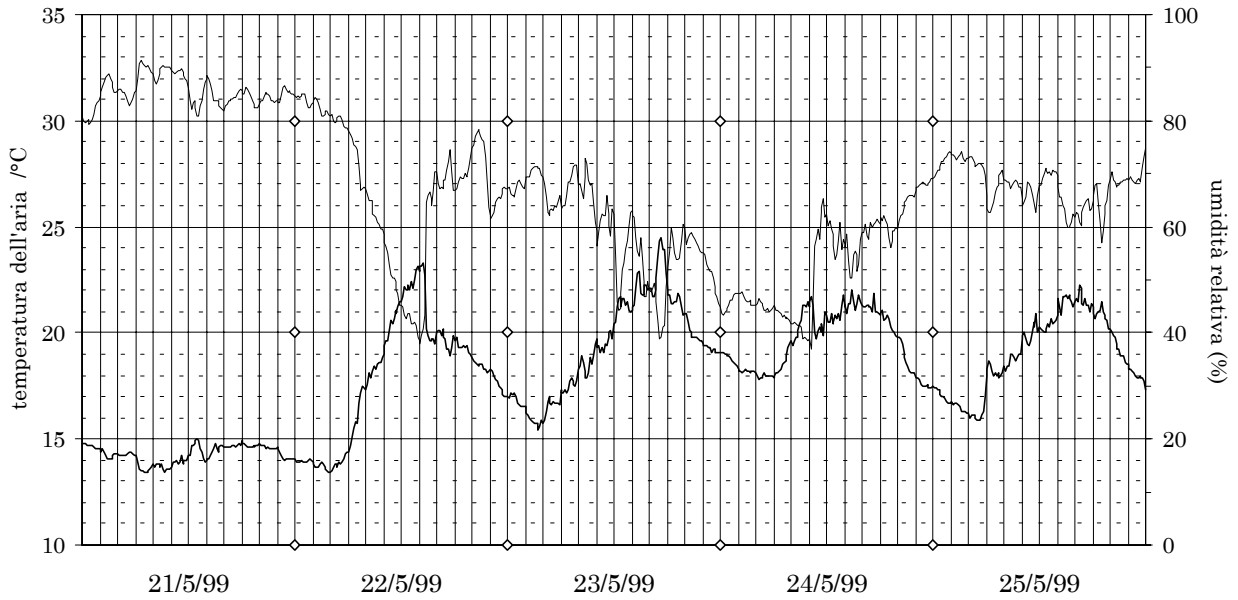
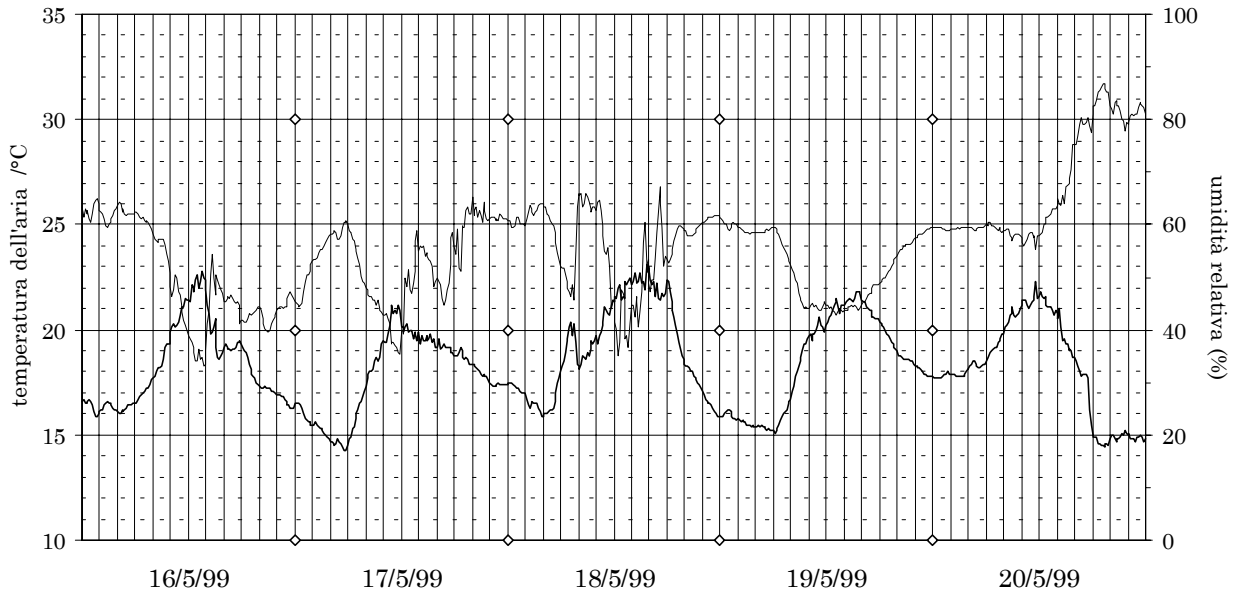
Temperatura dell'aria e umidità relativa

ANNO 1999

TRIESTE

Temperatura dell'aria e umidità relativa

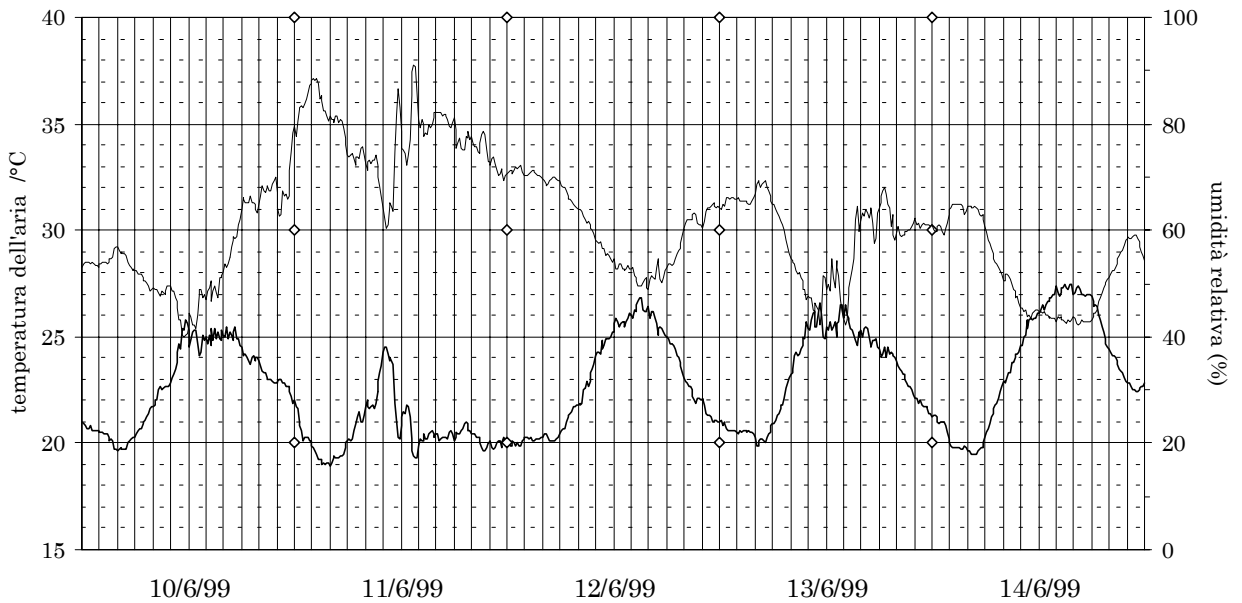
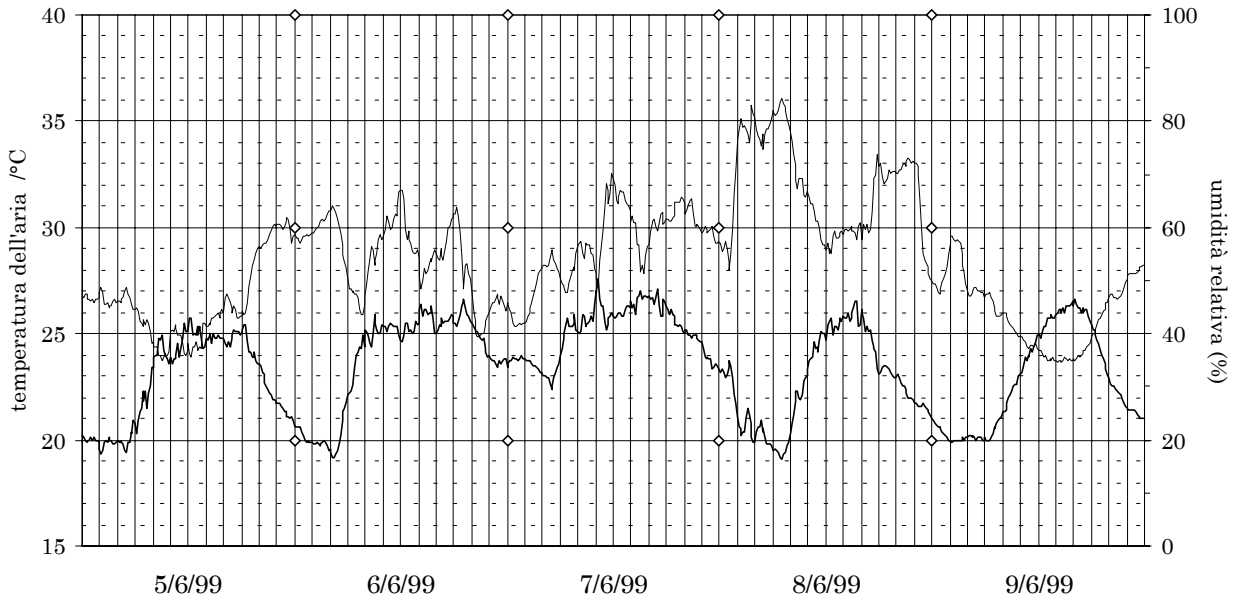
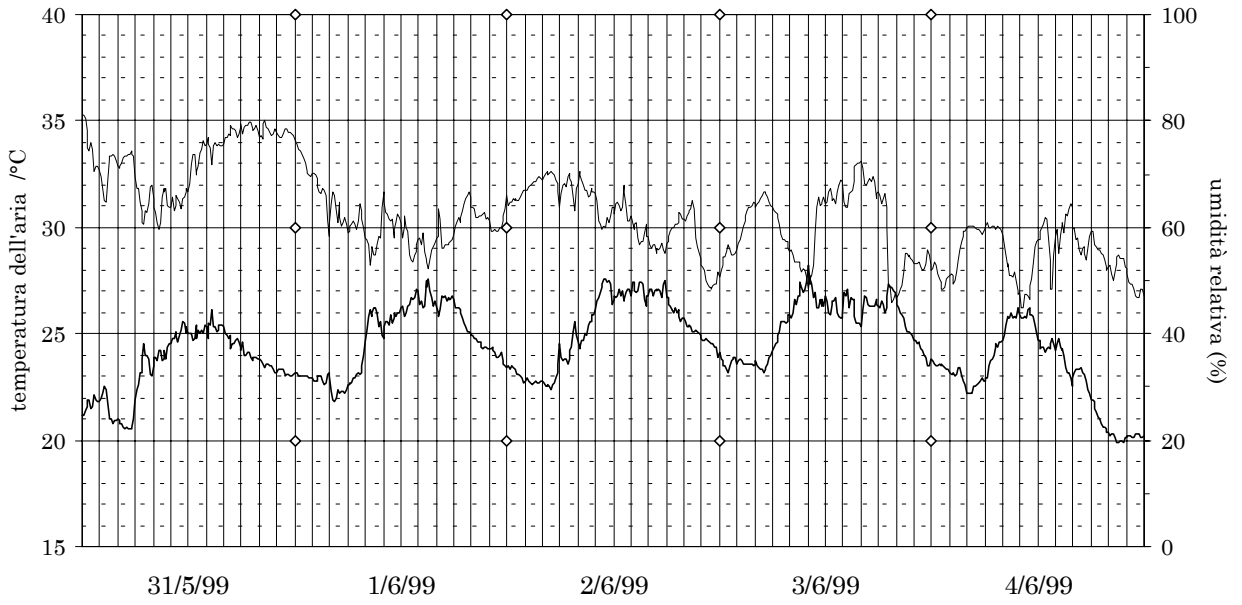
ANNO 1999



TRIESTE

Temperatura dell'aria e umidità relativa

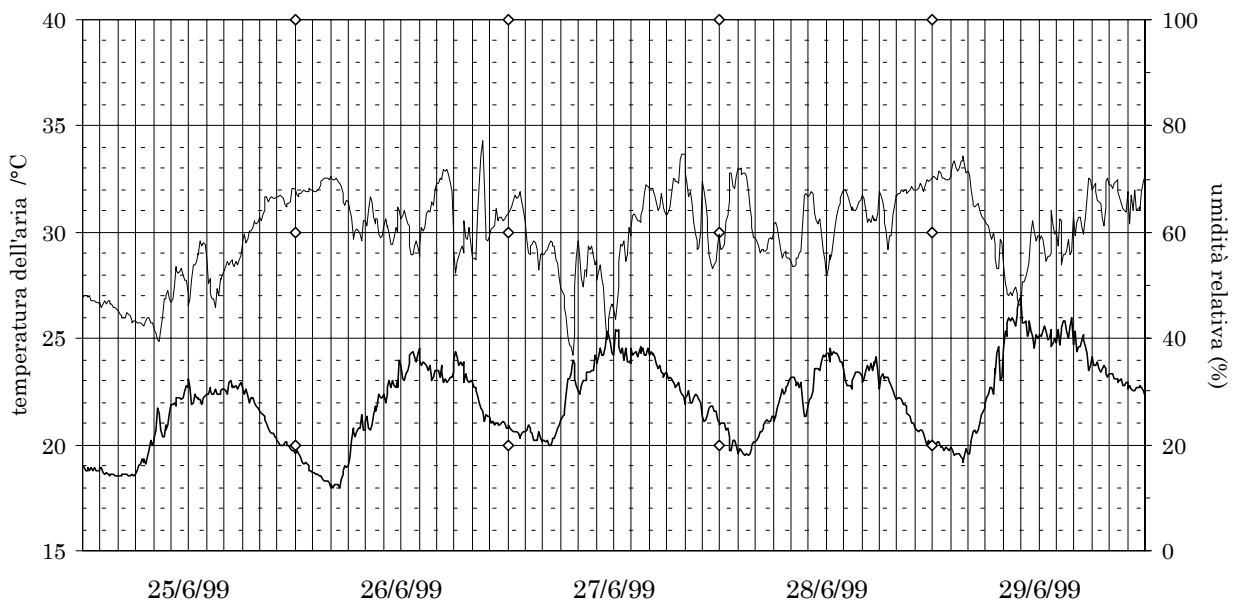
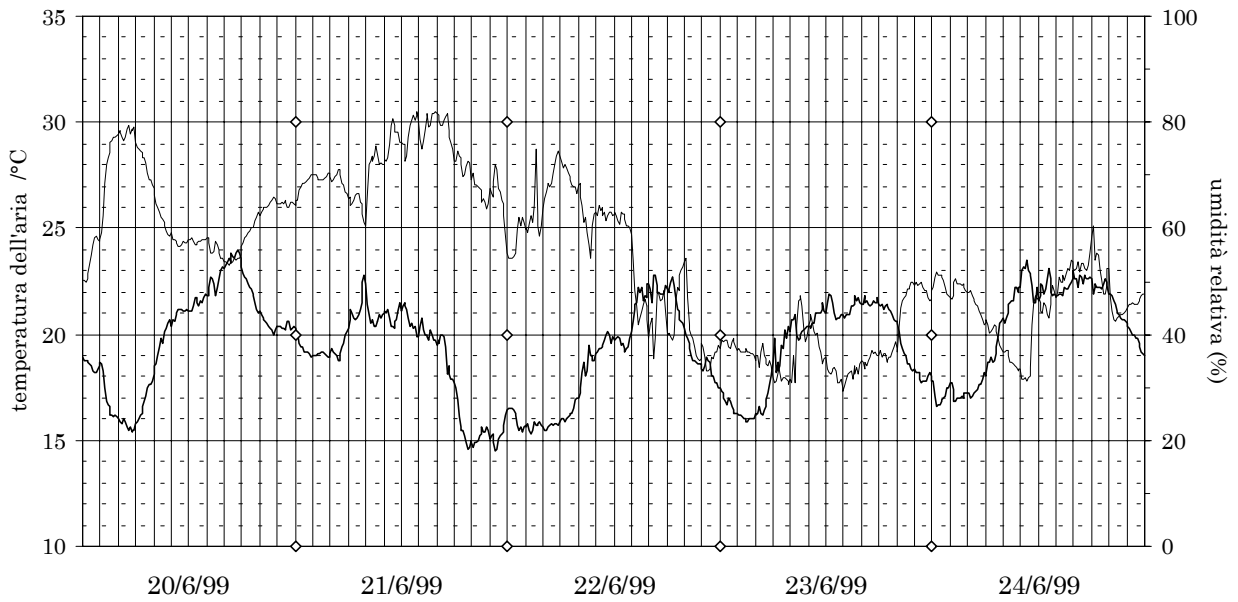
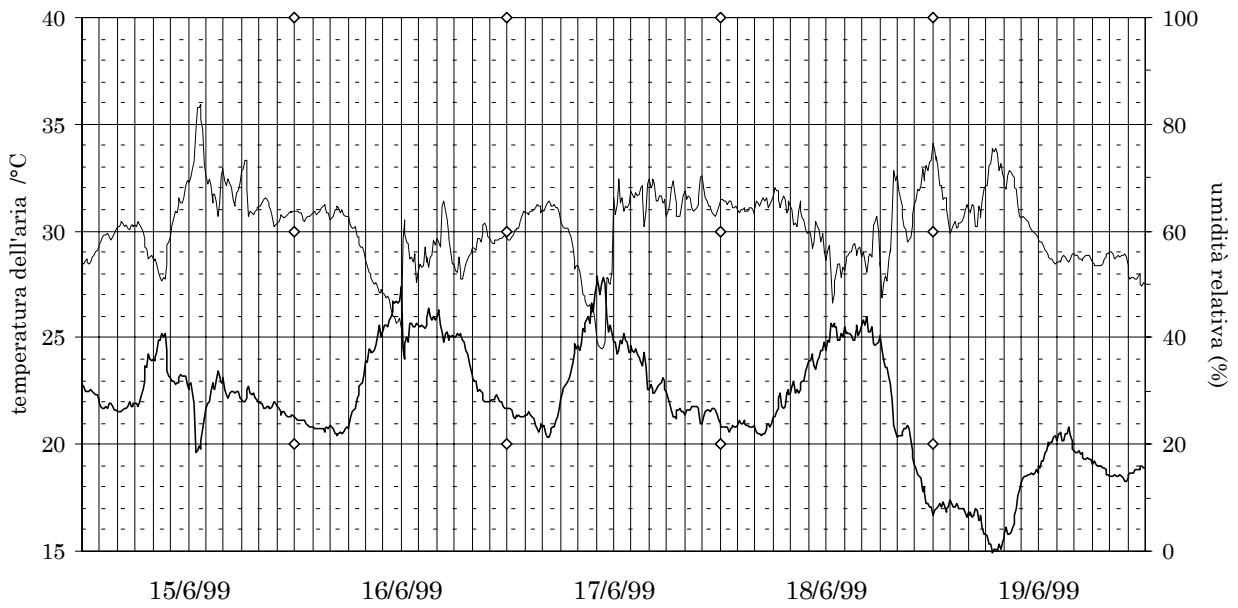
ANNO 1999



TRIESTE

Temperatura dell'aria e umidità relativa

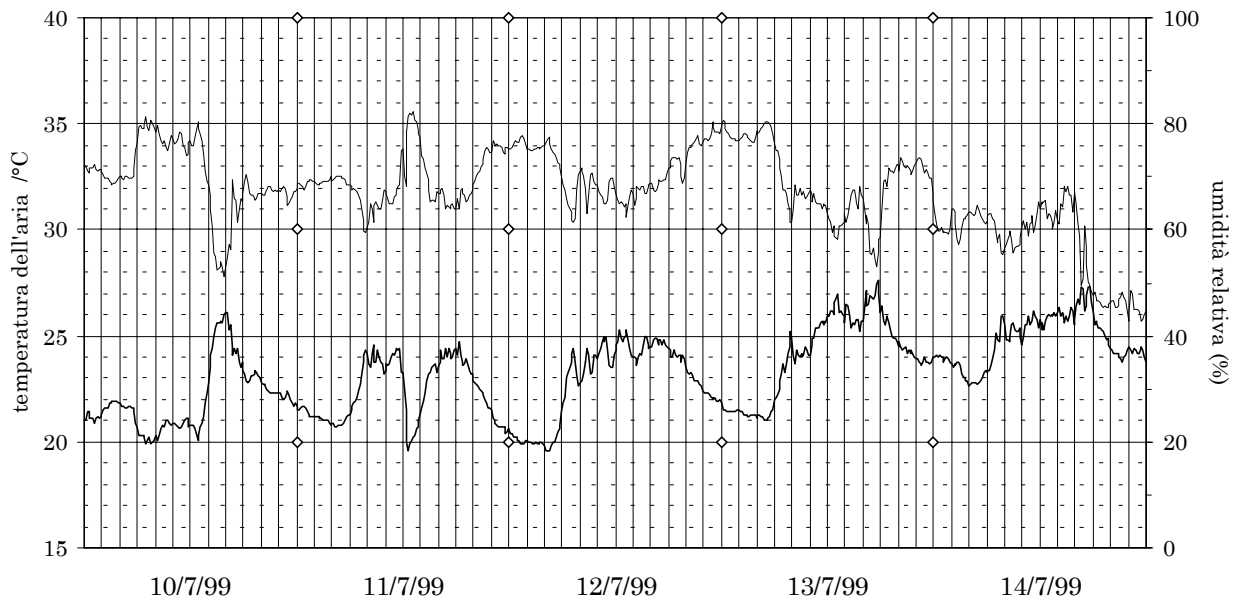
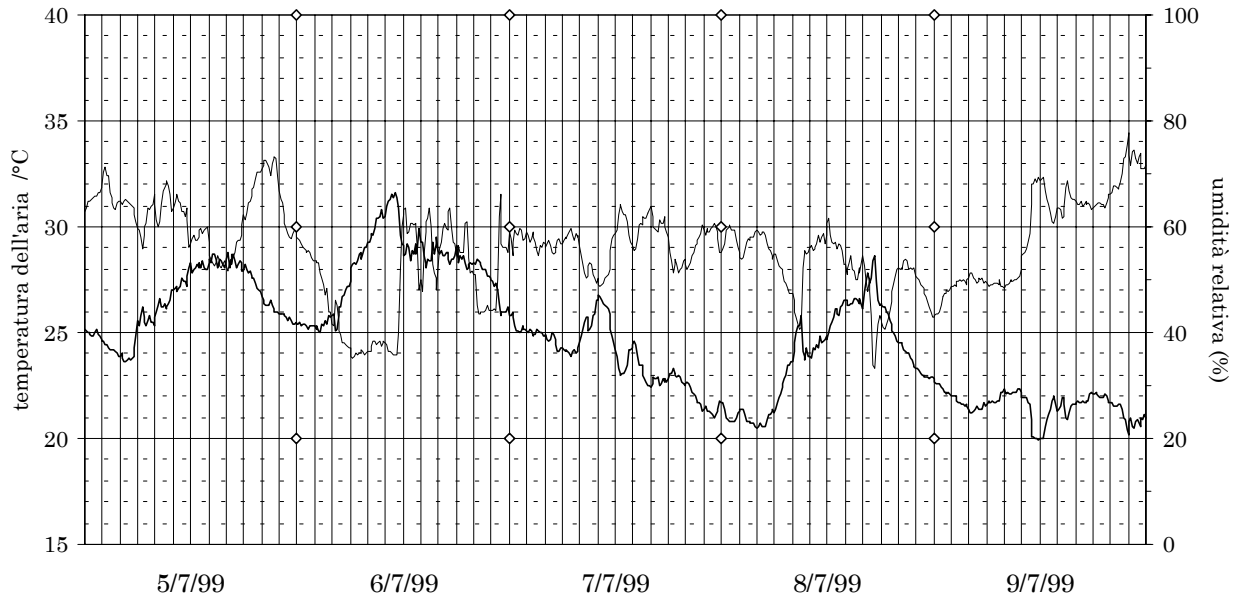
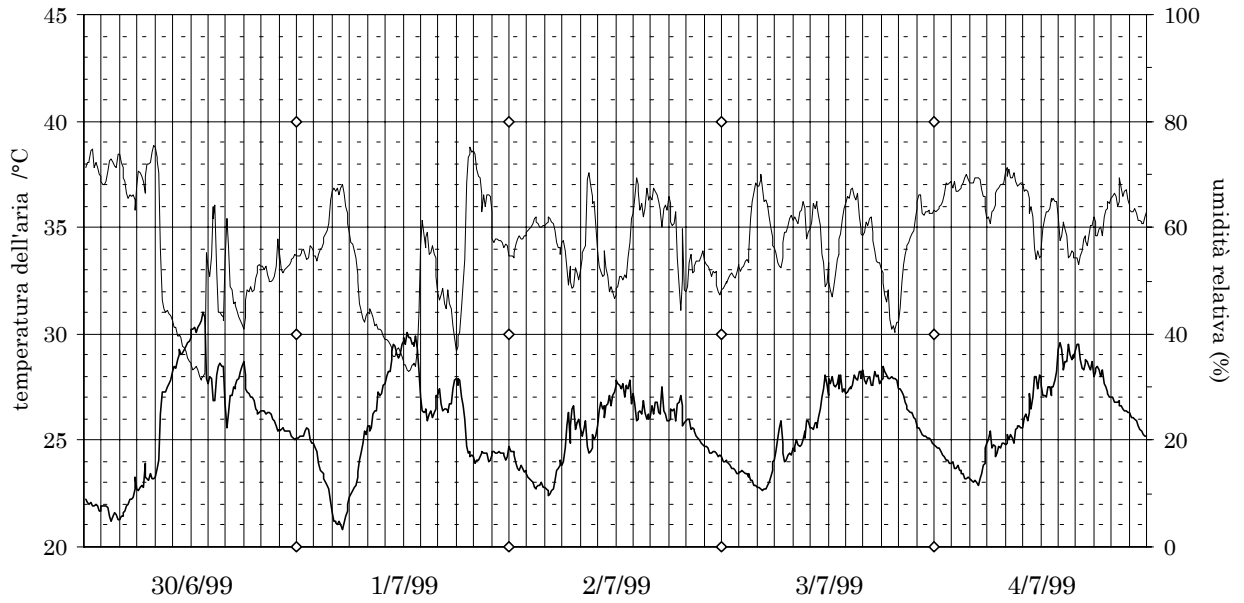
ANNO 1999



TRIESTE

Temperatura dell'aria e umidità relativa

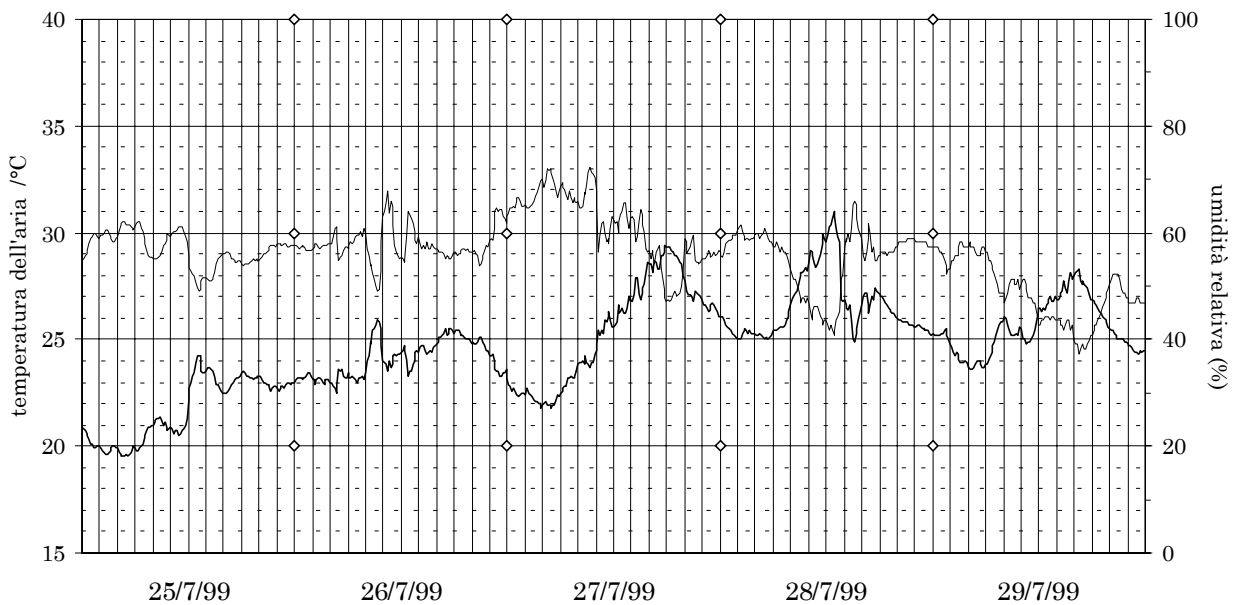
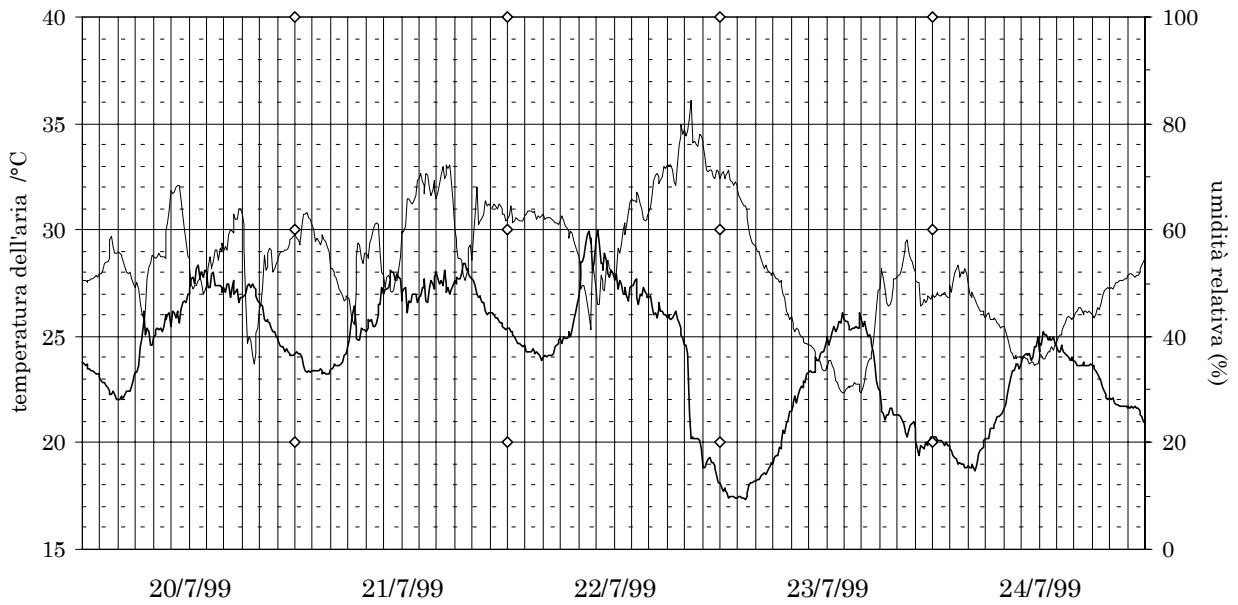
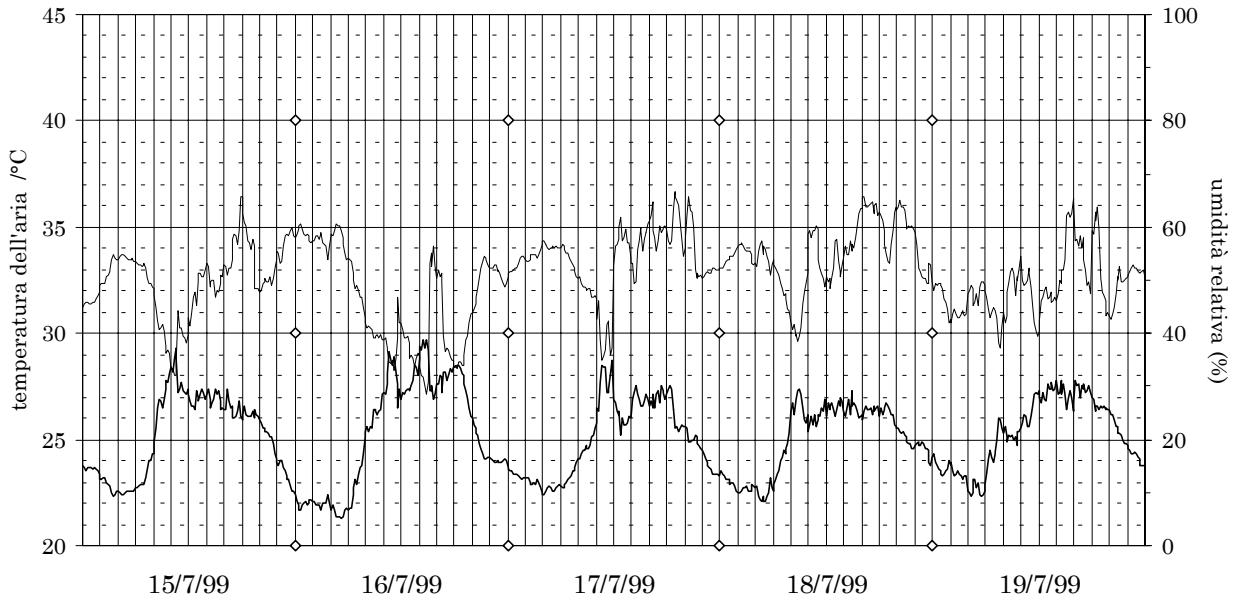
ANNO 1999



TRIESTE

Temperatura dell'aria e umidità relativa

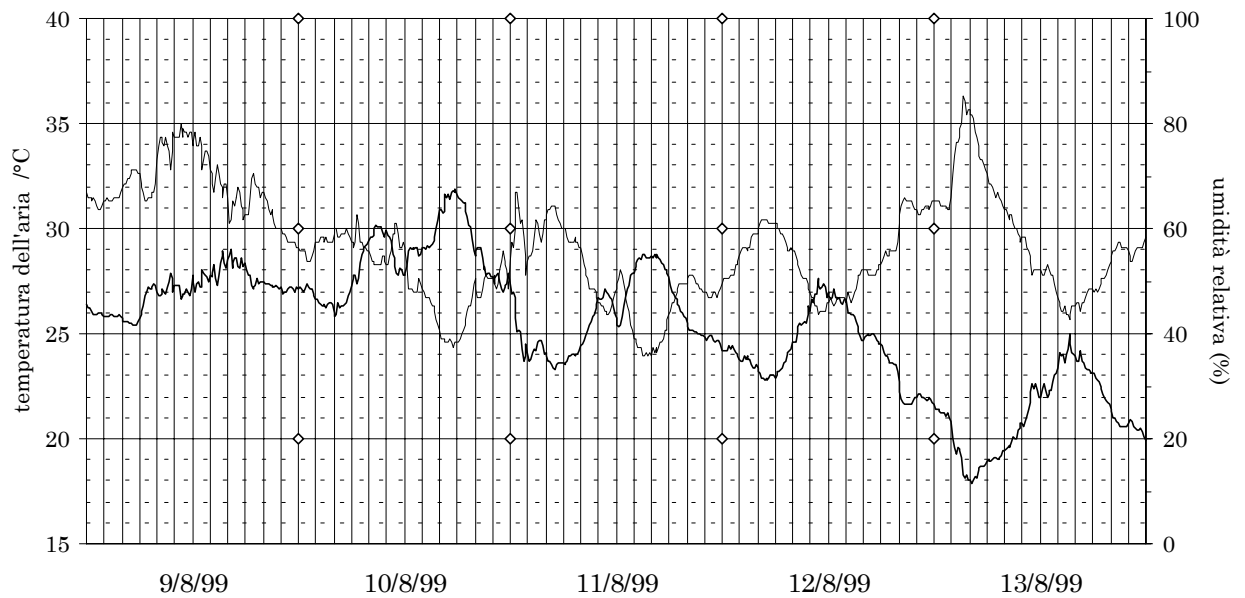
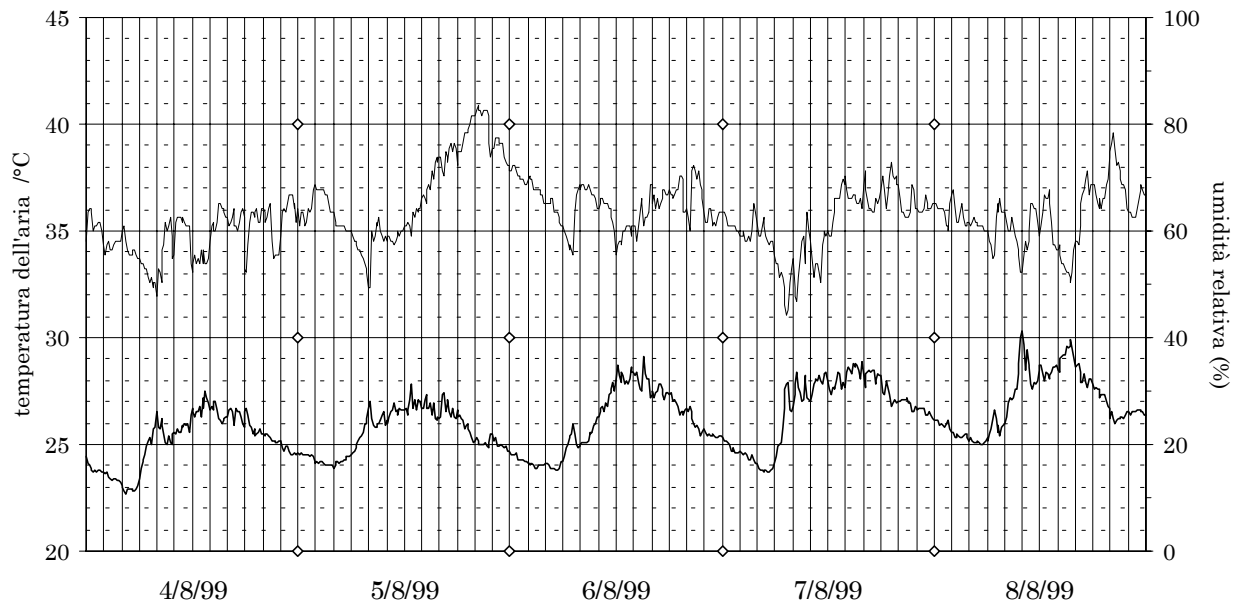
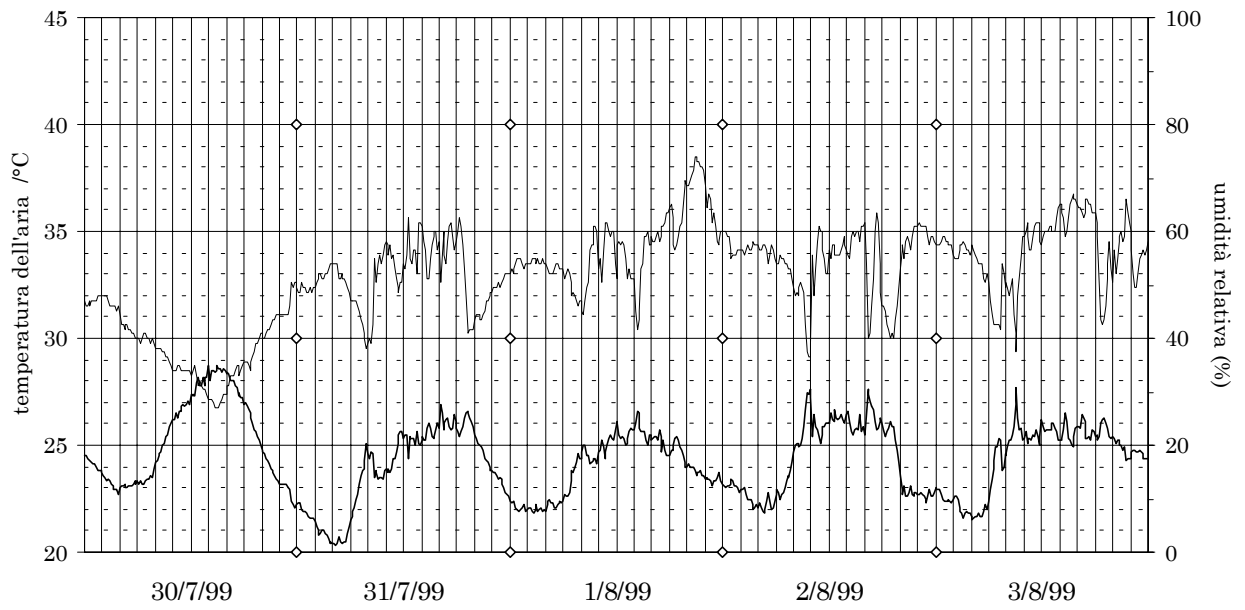
ANNO 1999



TRIESTE

Temperatura dell'aria e umidità relativa

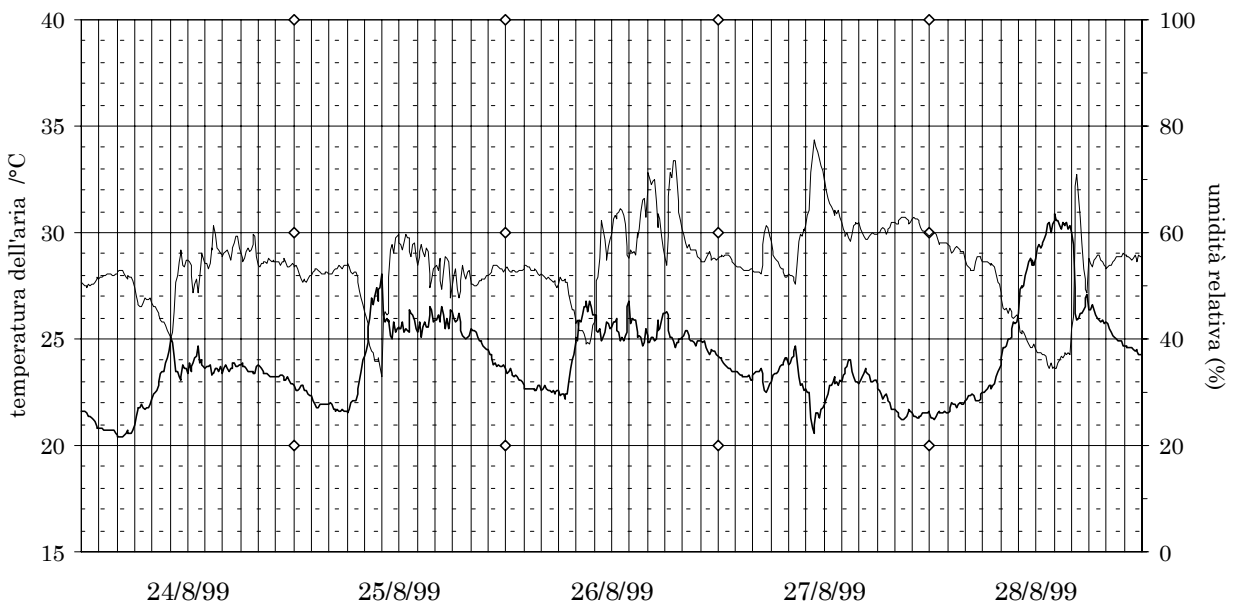
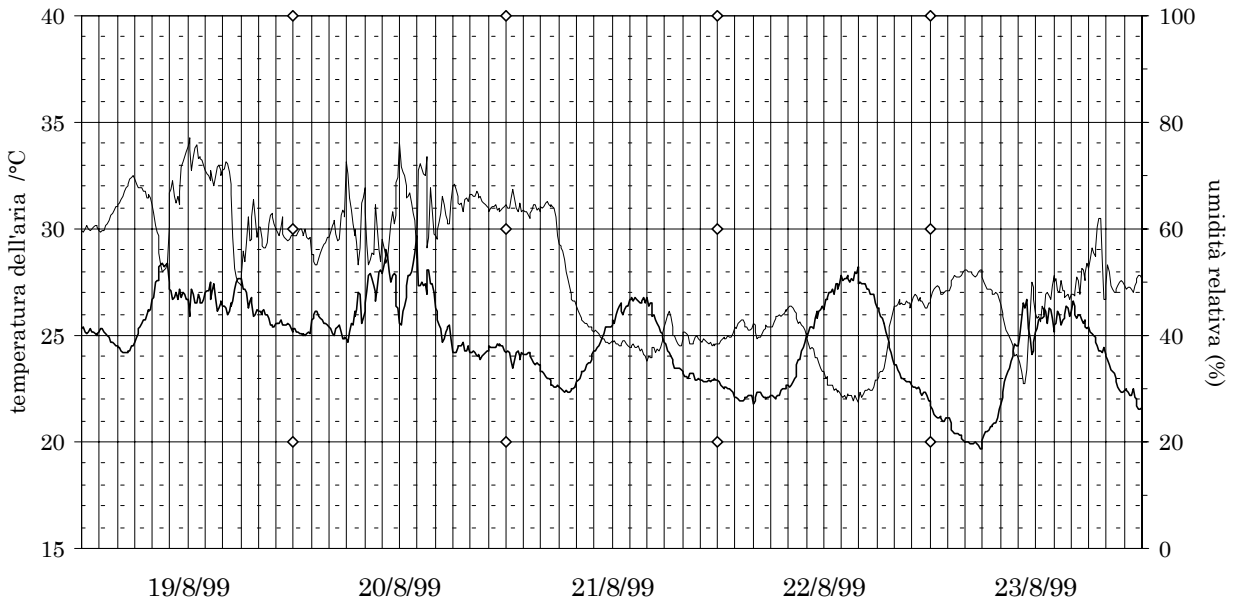
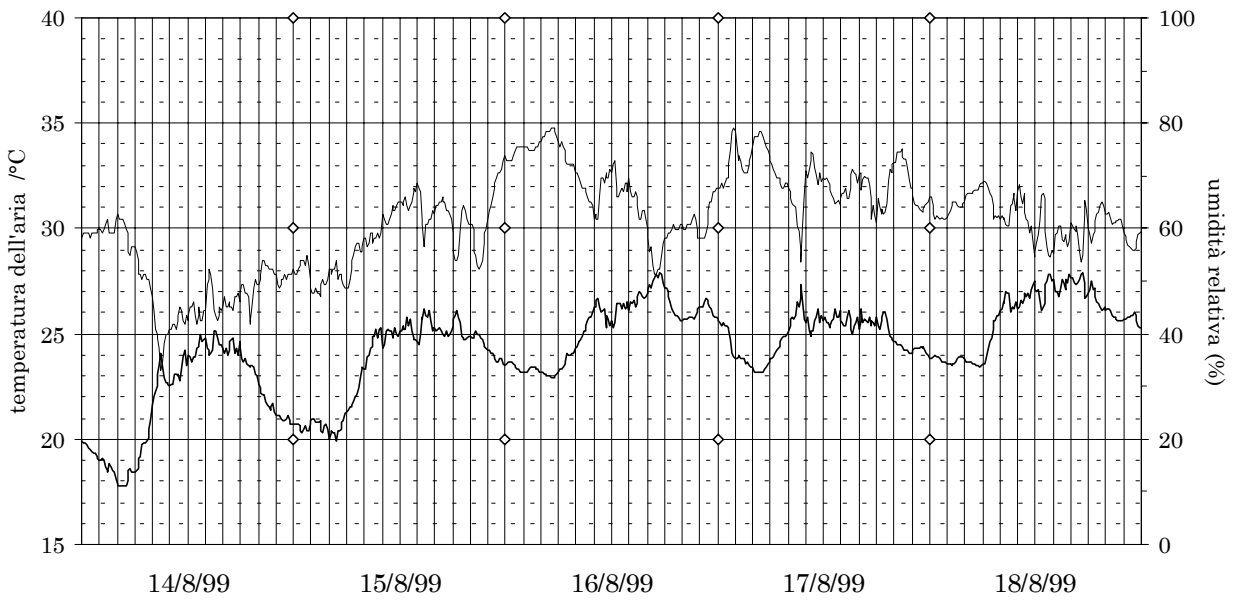
ANNO 1999



TRIESTE

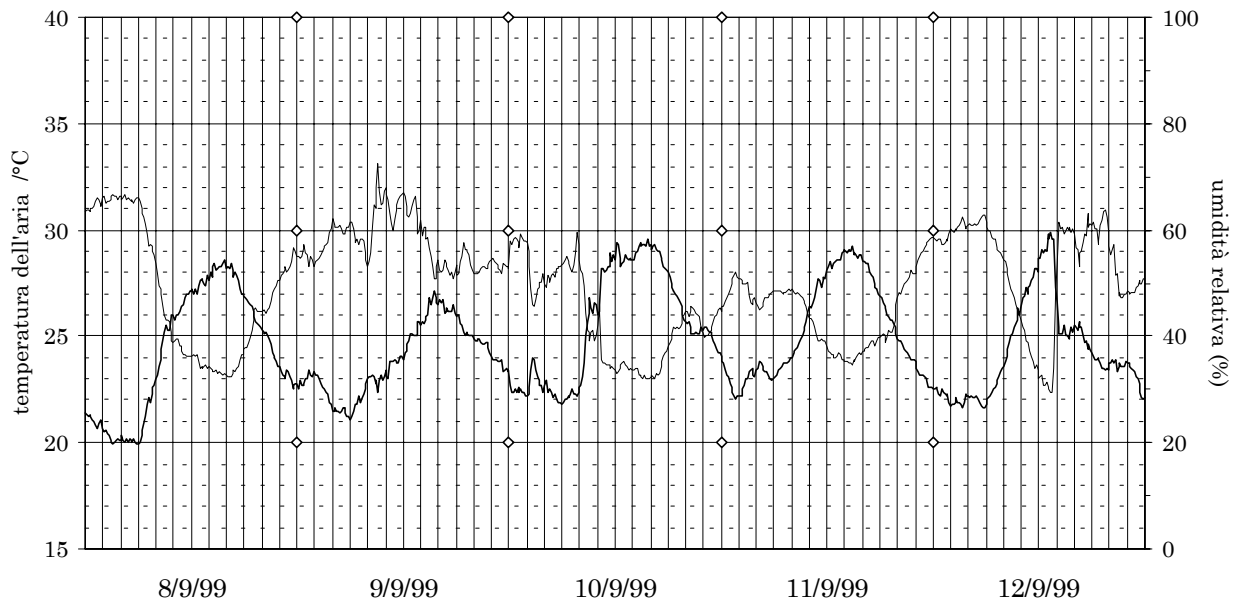
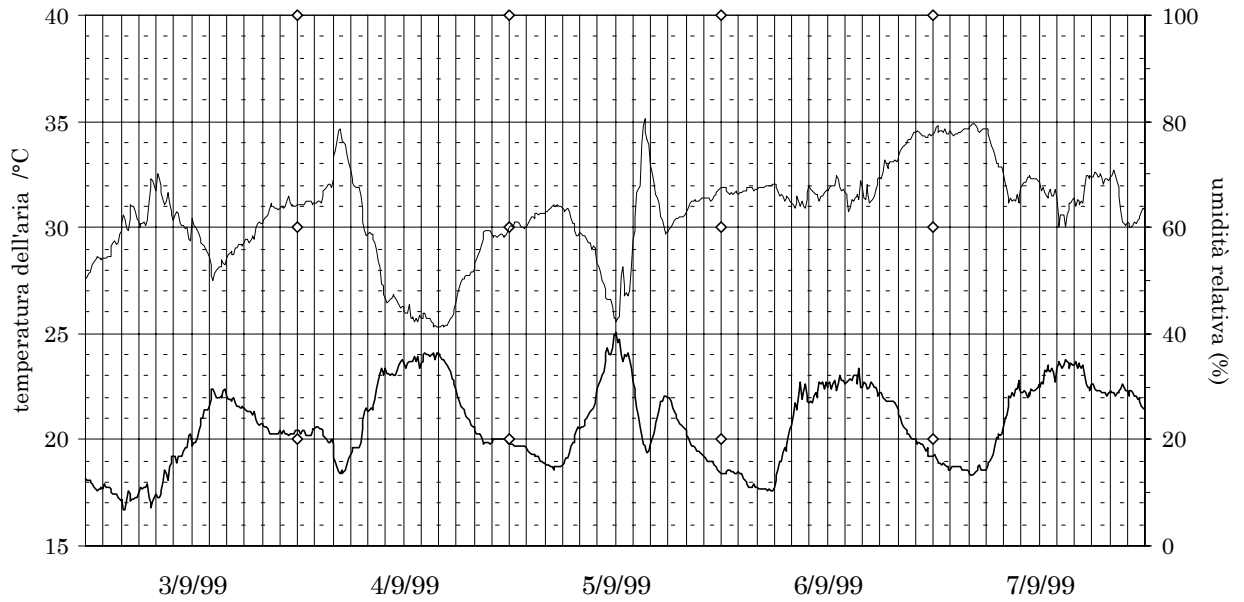
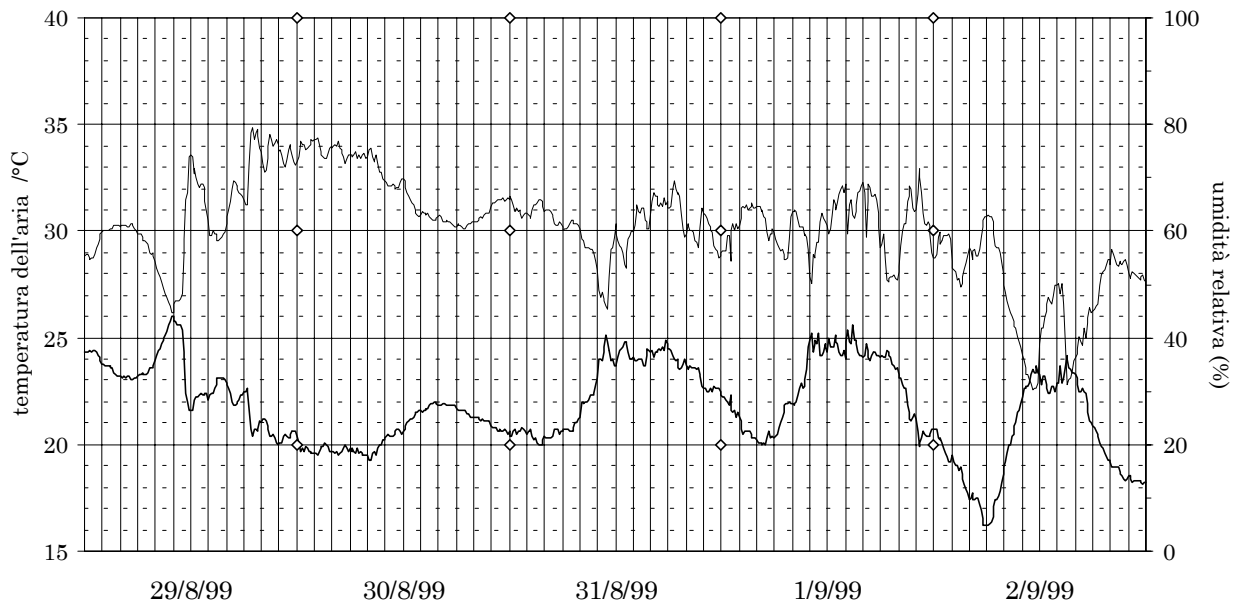
Temperatura dell'aria e umidità relativa

ANNO 1999



TRIESTE

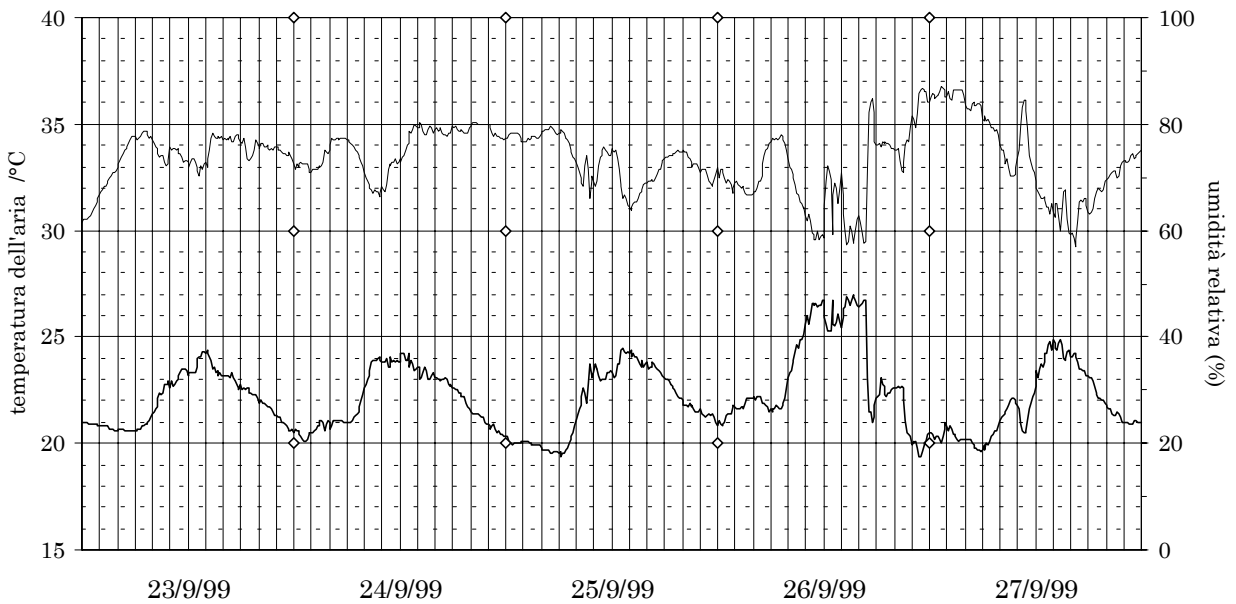
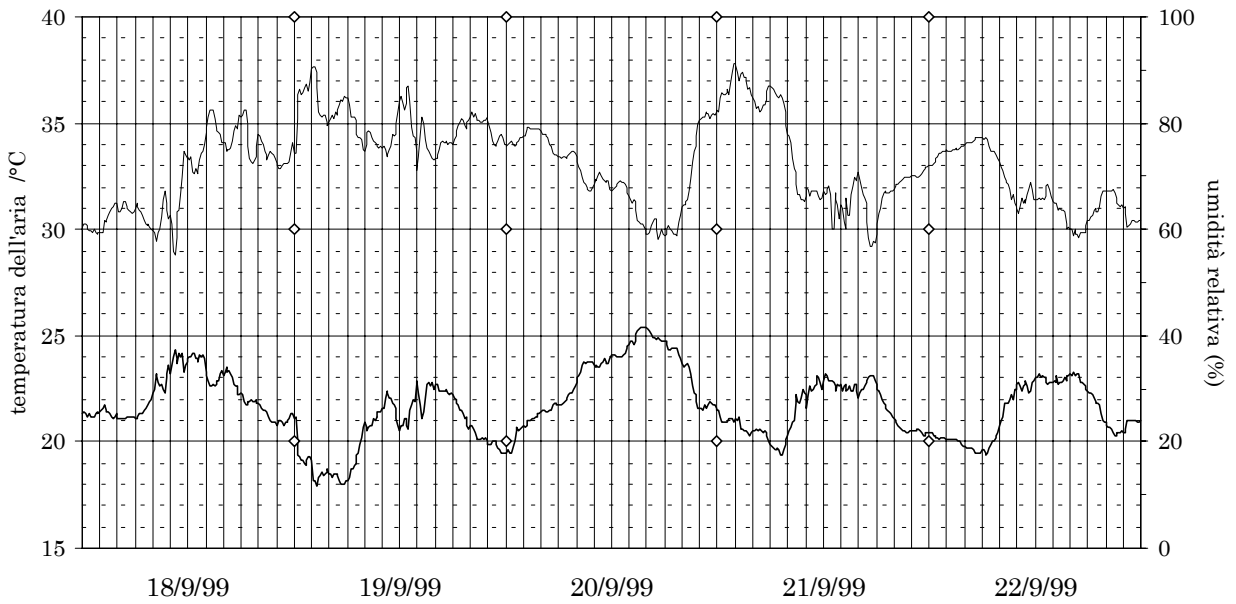
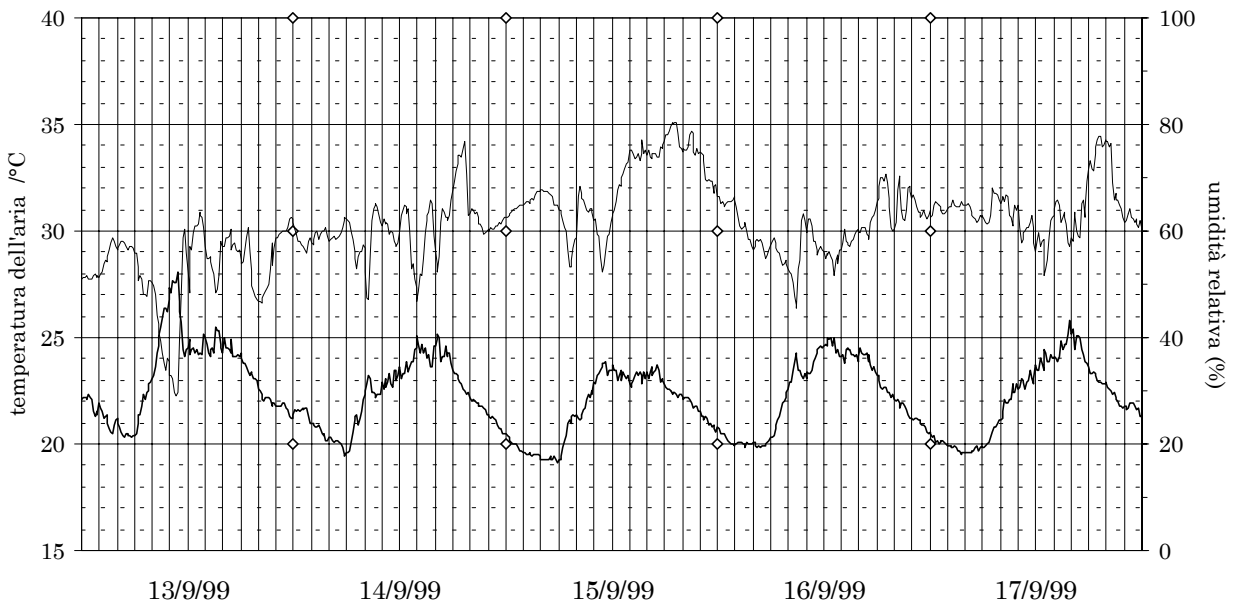
Temperatura dell'aria e umidità relativa

ANNO 1999

TRIESTE

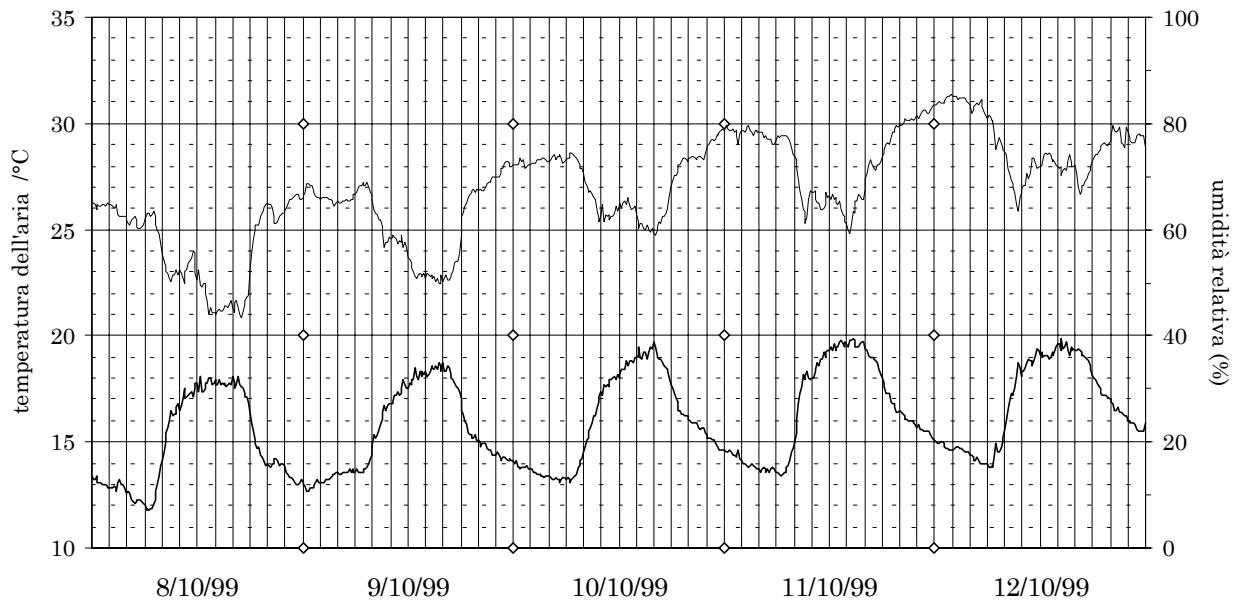
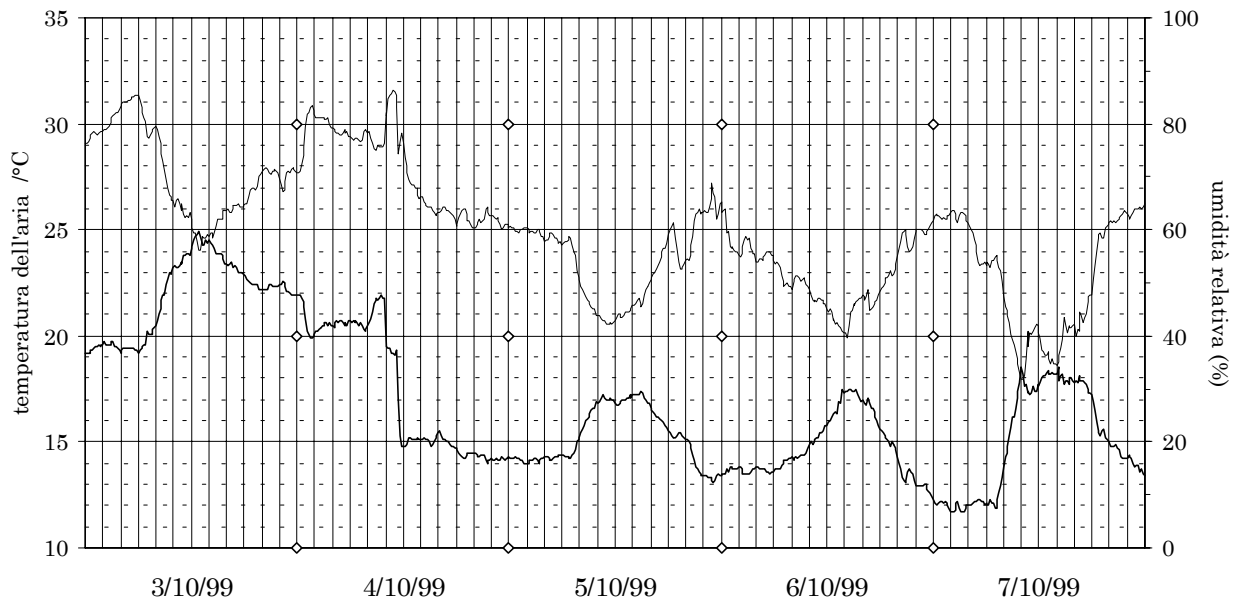
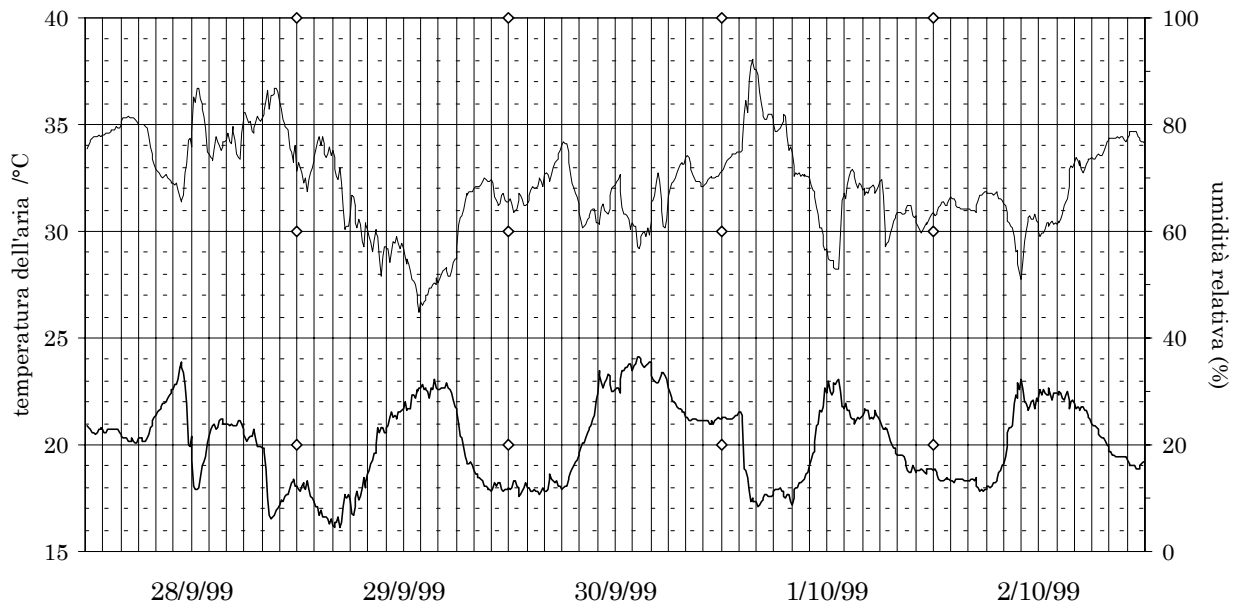
Temperatura dell'aria e umidità relativa

ANNO 1999



TRIESTE

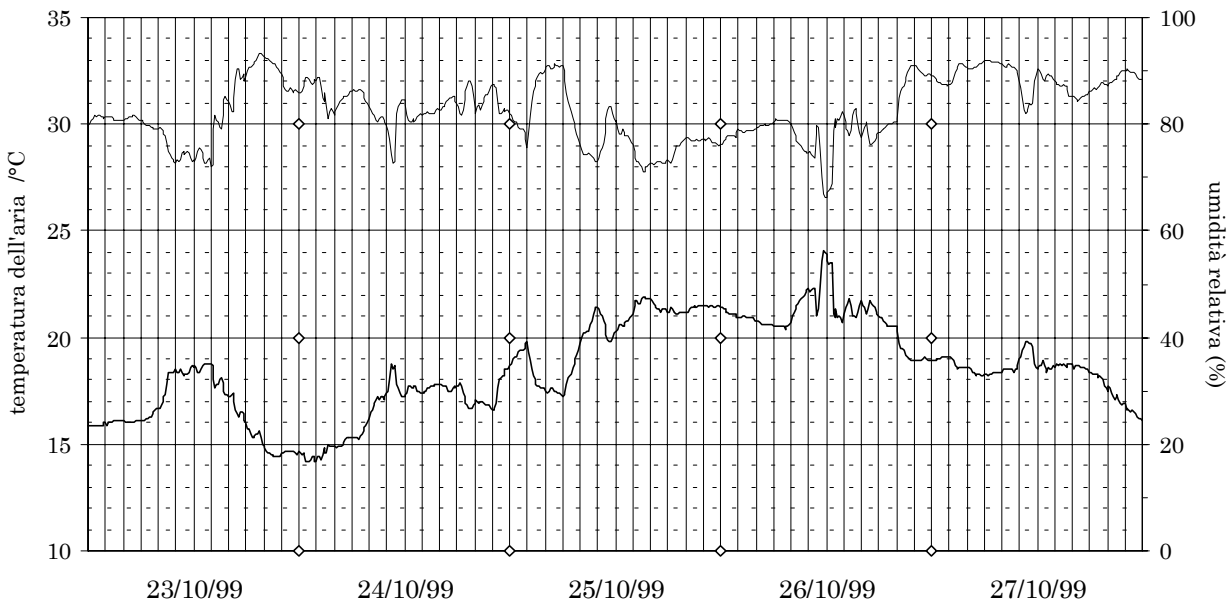
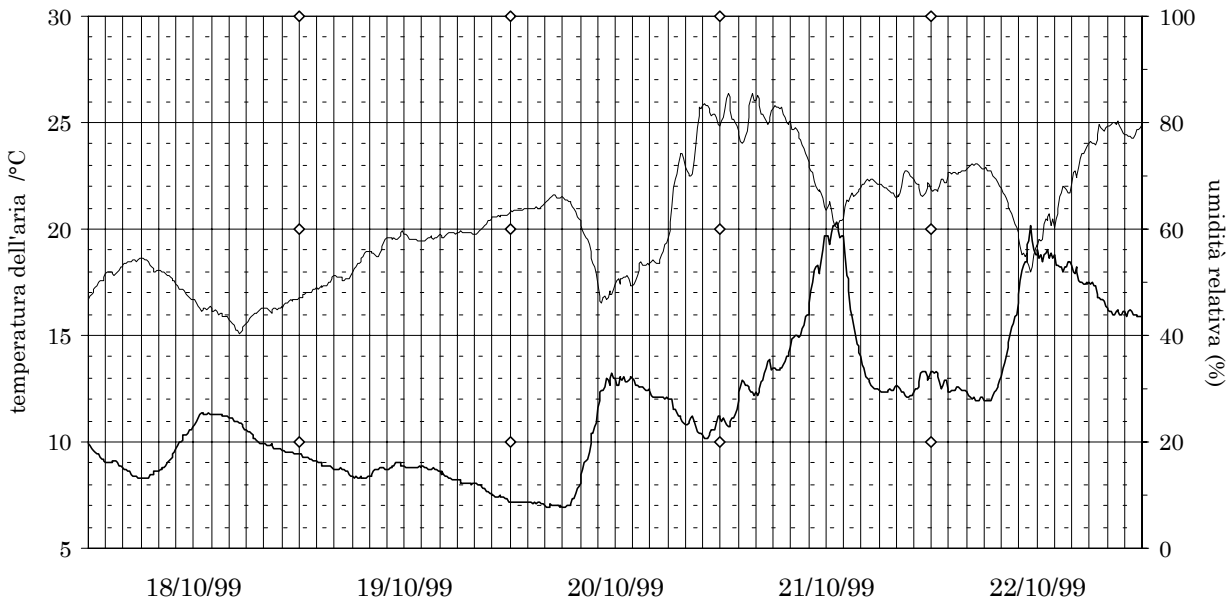
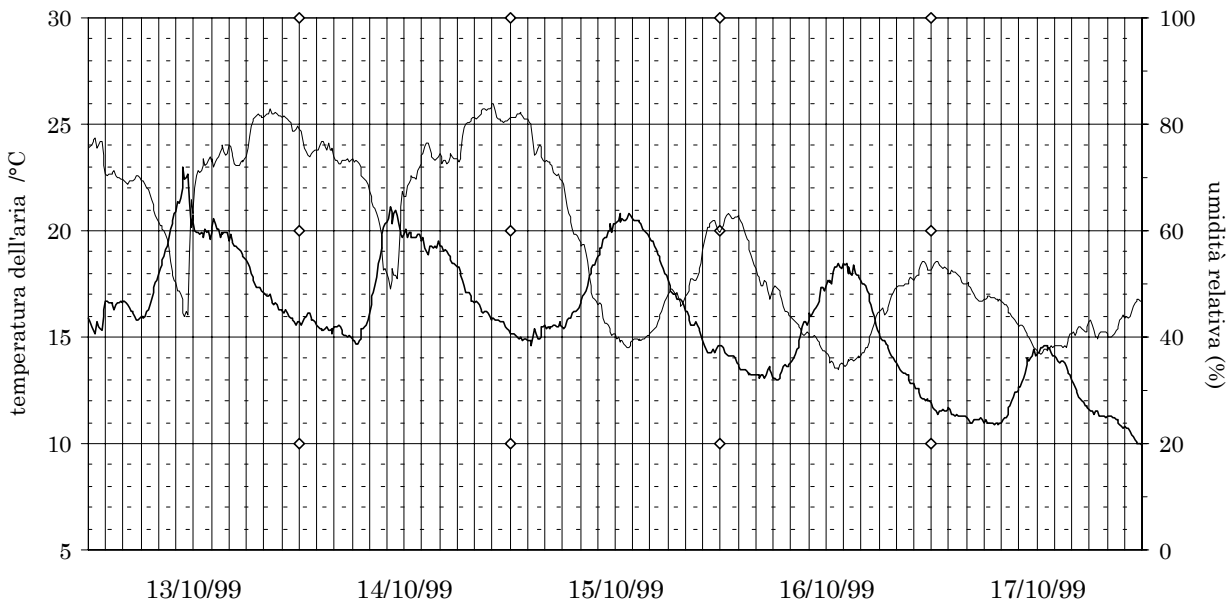
Temperatura dell'aria e umidità relativa

ANNO 1999

TRIESTE

Temperatura dell'aria e umidità relativa

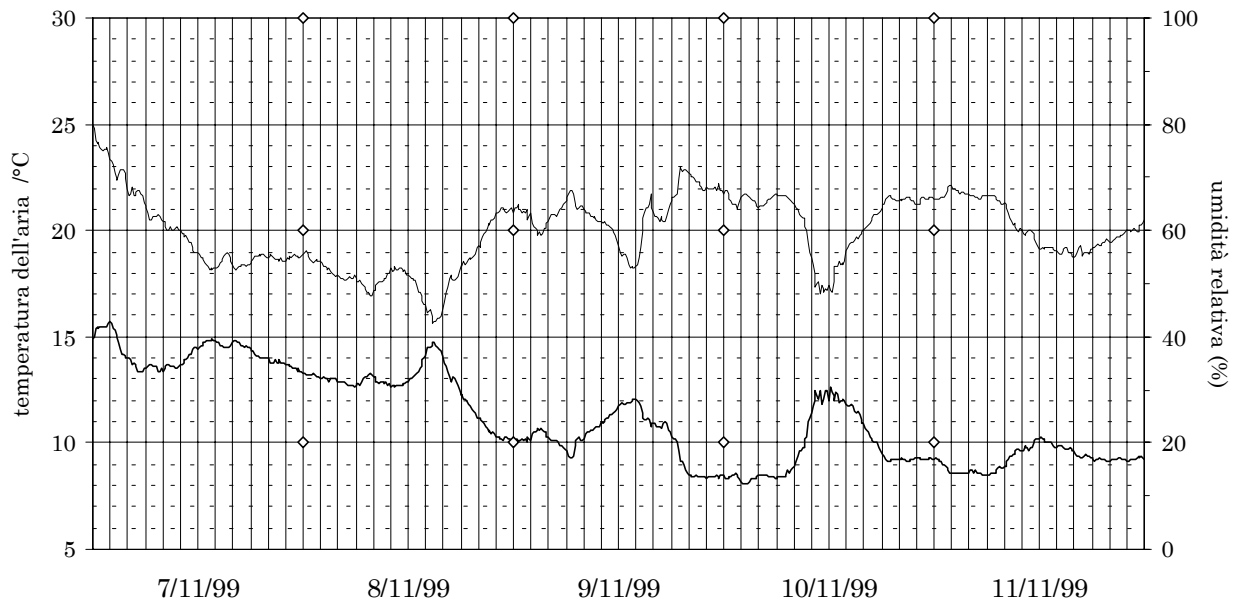
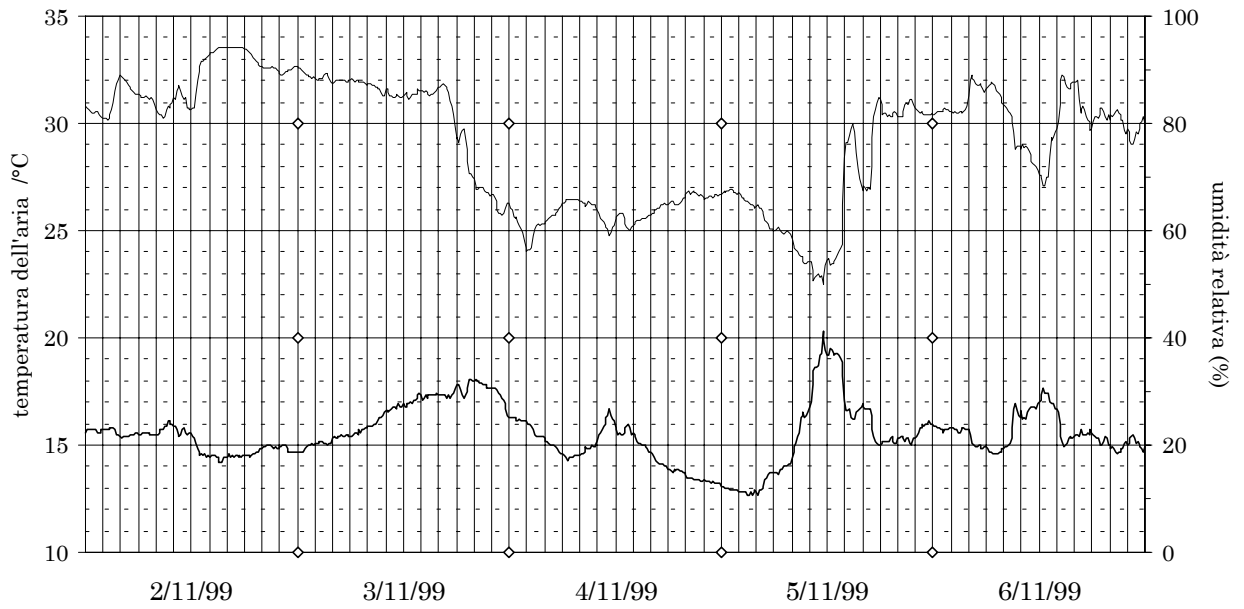
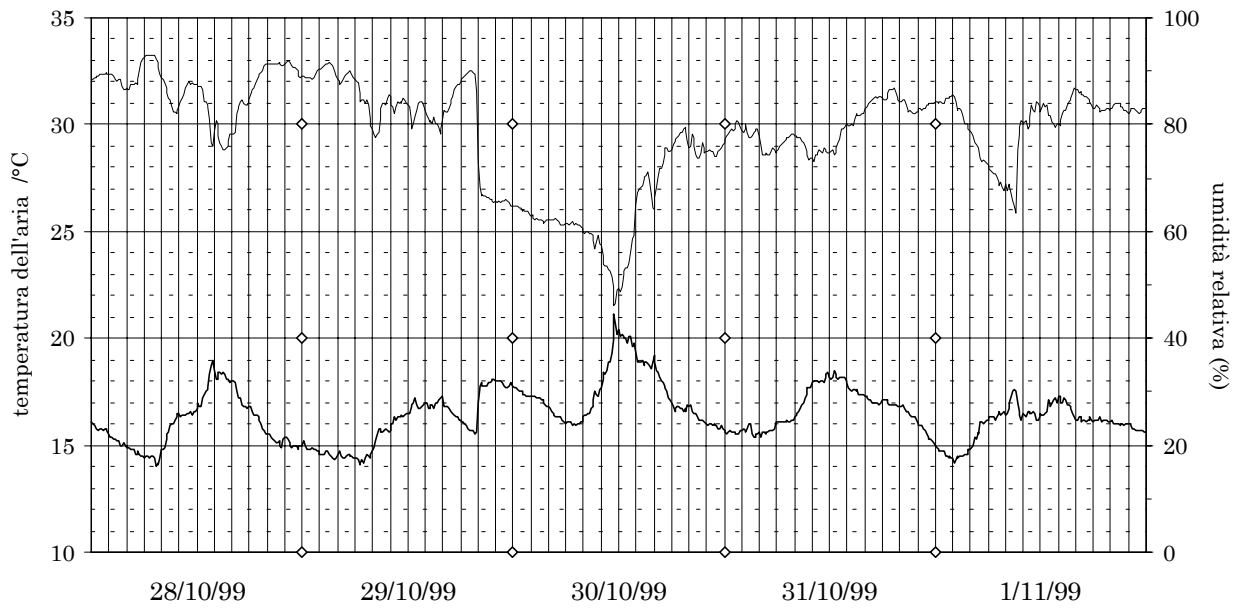
ANNO 1999



TRIESTE

Temperatura dell'aria e umidità relativa

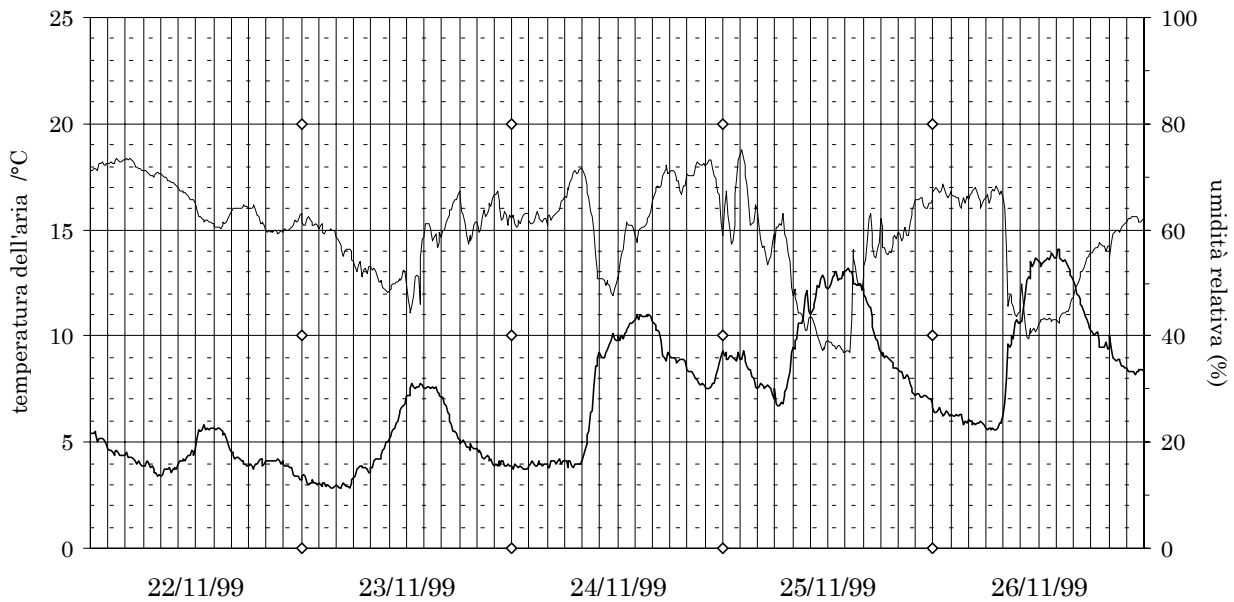
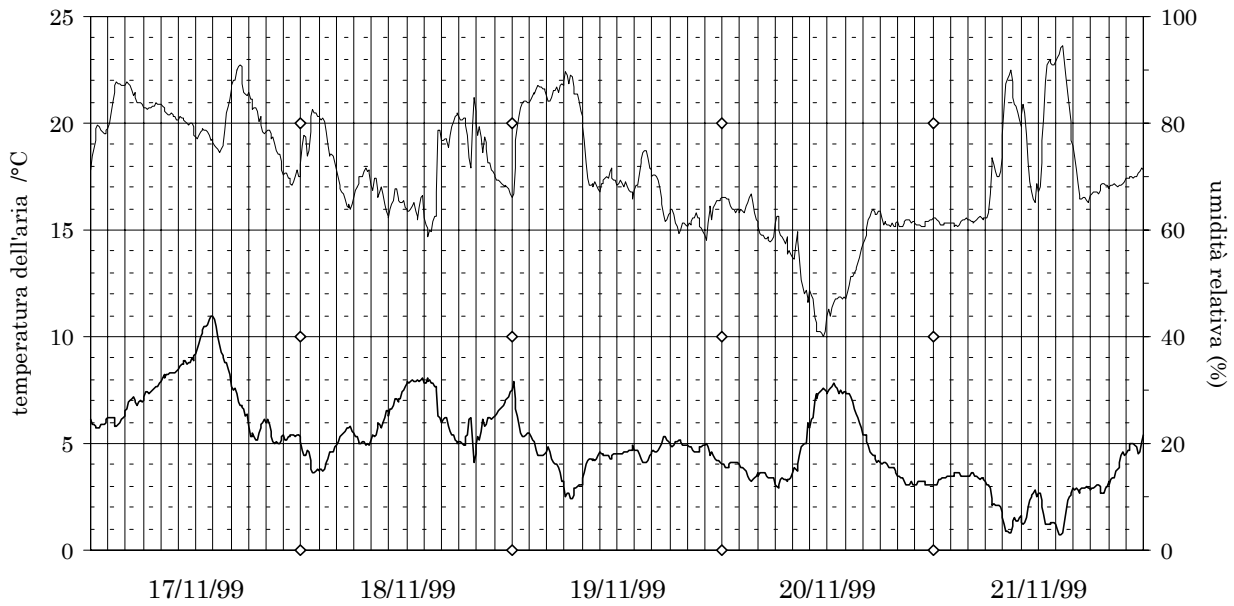
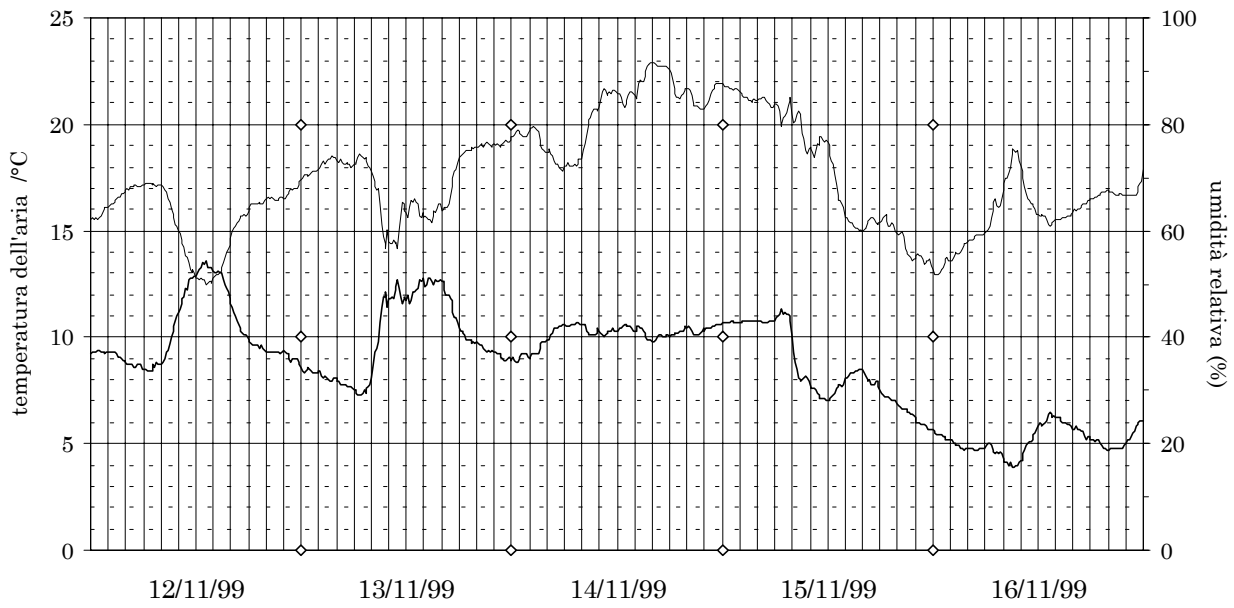
ANNO 1999



TRIESTE

Temperatura dell'aria e umidità relativa

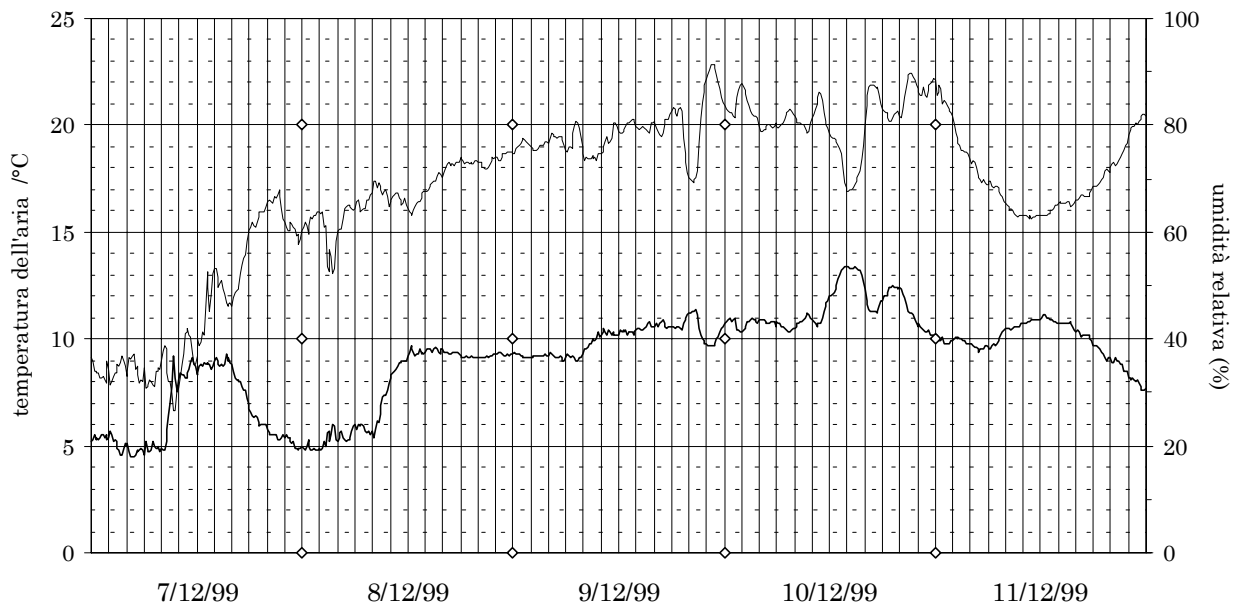
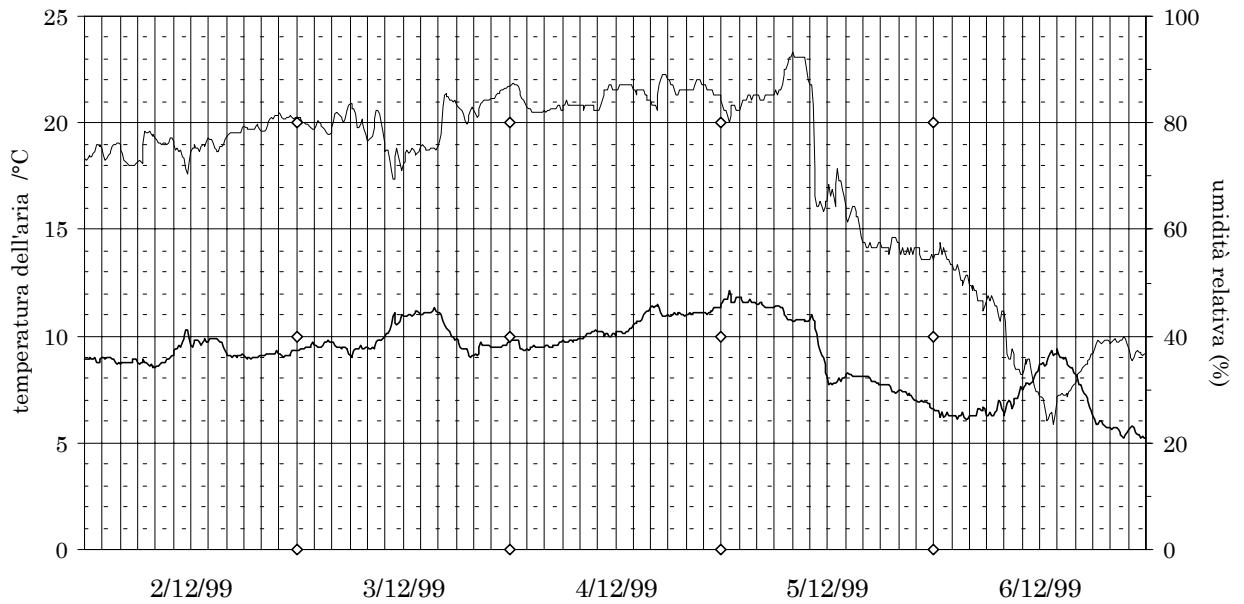
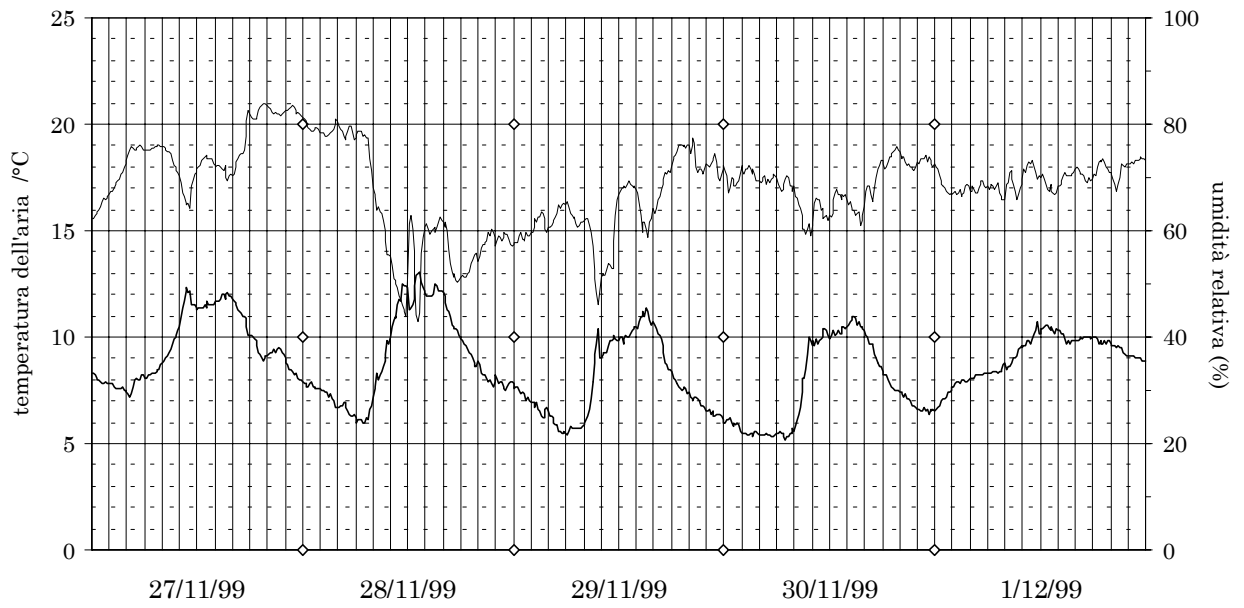
ANNO 1999



TRIESTE

Temperatura dell'aria e umidità relativa

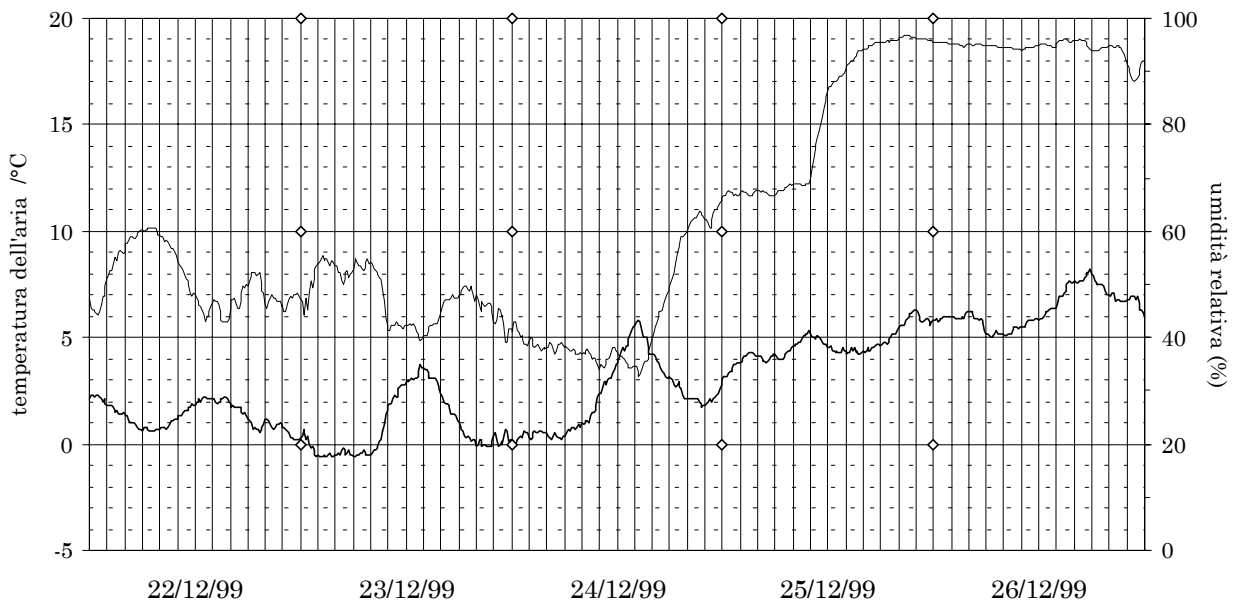
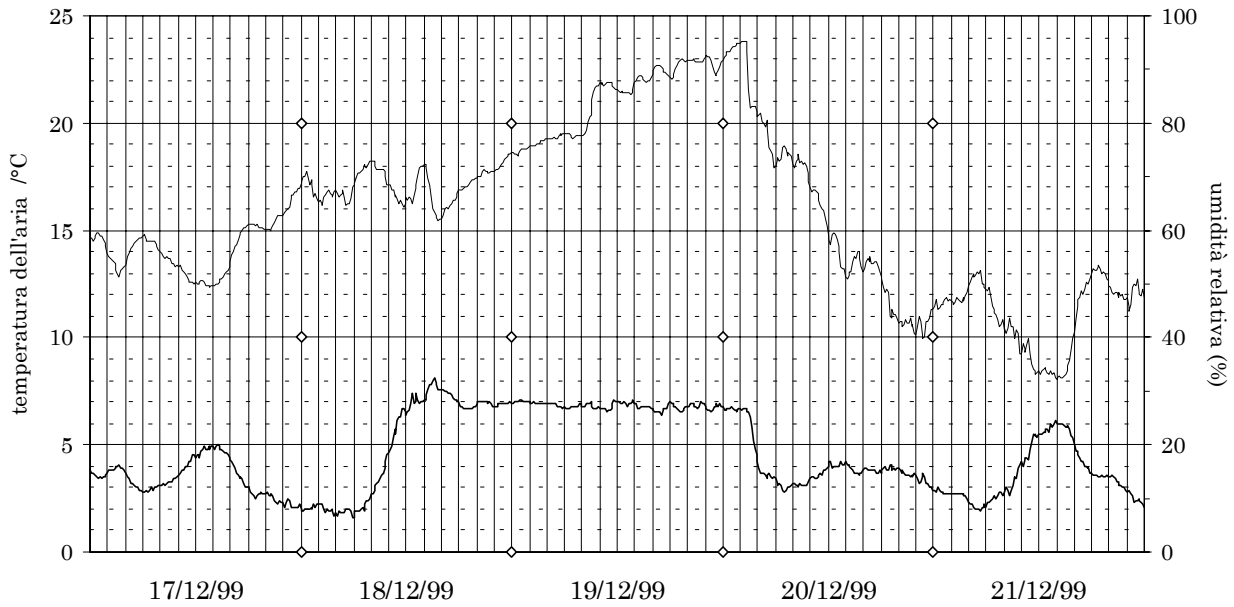
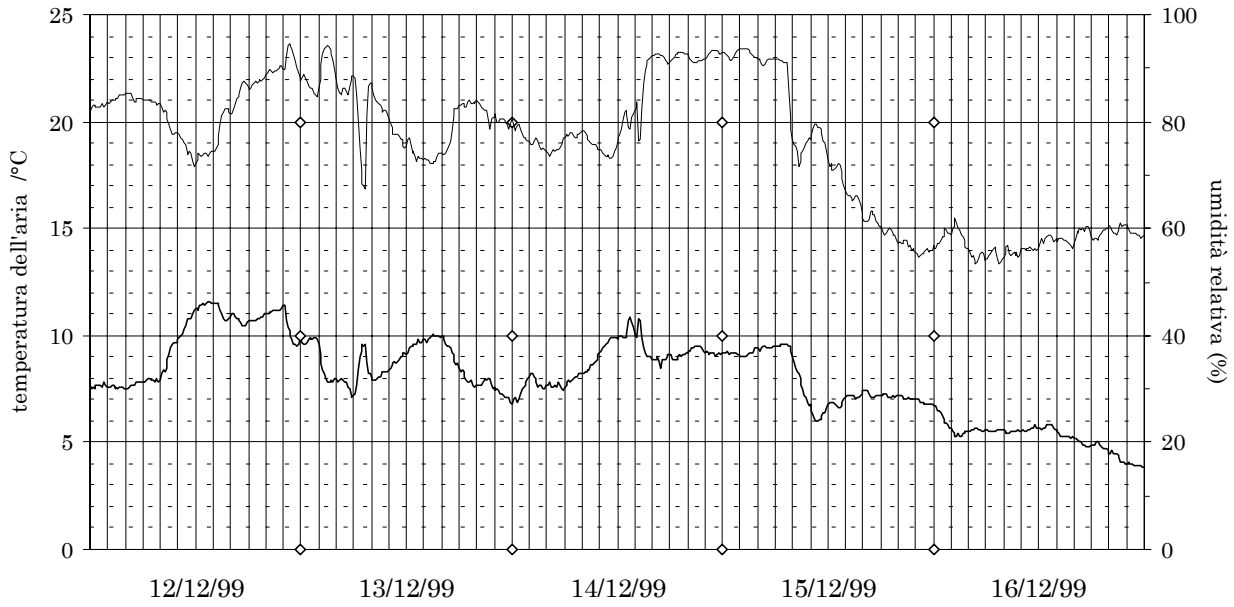
ANNO 1999



TRIESTE

Temperatura dell'aria e umidità relativa

ANNO 1999



TRIESTE

Temperatura dell'aria e umidità relativa

ANNO 1999

