



Universidade Federal de São Carlos
 Centro de Ciências Agrárias
 Departamento de Recursos Naturais e Proteção Ambiental
 Grupo de Estudos e Projetos em Irrigação - GEPI



EMA : Estação Meteorológica Automática
 Local: Araras - SP Lat. 22° 18' S Long. 47° 23' W Alt. 690m

SEGUNDA-FEIRA, 01/01/2024

Hora	TEMPERATURA DO AR (°C)			U.RELATIVA (%)			V. VENTO (m/s)		Radiação (MJ/m ²)		Chuva (mm)	ECA (mm)	EToPM (mm)
	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Global	Líquida			
0	21,2	21,7	20,9	100,0	100,0	99,7	0,1	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	20,7	20,9	20,6	100,0	100,0	100,0	0,1	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	20,7	20,8	20,6	100,0	100,0	100,0	0,2	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	20,6	20,7	20,4	100,0	100,0	100,0	0,2	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,2	20,4	20,0	100,0	100,0	100,0	0,2	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,0	20,1	19,9	100,0	100,0	100,0	0,0	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,0	20,3	19,8	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	20,5	20,9	20,3	100,0	100,0	100,0	0,0	1,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
8	21,4	22,0	20,9	100,0	100,0	100,0	0,0	2,3	0,6	0,2	0,0	0,2	0,1
9	22,6	23,2	22,0	99,5	100,0	97,6	0,4	2,9	1,3	0,6	0,0	0,1	0,2
10	23,9	24,7	23,0	97,9	100,0	96,1	1,0	3,3	2,2	1,2	0,0	0,1	0,4
11	25,0	25,4	24,5	96,2	97,9	94,2	0,3	3,1	2,3	1,2	0,0	0,1	0,5
12	26,1	26,6	25,2	93,0	96,6	89,5	0,6	3,4	2,9	1,7	0,0	0,0	0,6
13	26,6	27,1	26,2	90,2	92,4	87,1	0,8	3,3	1,9	1,0	0,0	0,1	0,4
14	27,2	28,5	26,6	88,7	93,6	82,1	0,9	4,0	2,9	1,7	0,0	0,2	0,6
15	28,6	29,1	28,1	84,5	88,7	80,0	1,9	4,0	3,6	2,2	0,0	1,4	0,7
16	28,6	29,6	27,9	81,9	86,2	76,1	1,0	4,2	2,3	1,3	0,0	0,9	0,5
17	28,1	29,0	27,4	83,9	87,4	79,0	1,2	3,5	1,0	0,4	0,0	1,2	0,2
18	27,6	28,2	27,0	86,5	89,1	83,2	0,9	3,1	0,9	0,3	0,0	1,3	0,2
19	26,7	27,6	25,4	90,3	95,0	86,2	0,2	2,1	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0
20	25,2	26,0	22,5	94,2	100,0	87,4	0,5	5,0	0,0	-0,1	6,4	0,0	0,0
21	21,8	22,5	21,5	100,0	100,0	100,0	0,8	3,8	0,0	-0,1	2,0	0,0	0,0
22	21,4	21,6	21,2	100,0	100,0	100,0	0,5	3,5	0,0	-0,1	0,8	0,0	0,0
23	21,6	21,7	21,5	100,0	100,0	100,0	0,0	1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	23,6			95,3	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-
Máxima		29,6		-	100,0	-	-	5,0	-	-	-	-	-
Mínima			19,8	-	-	76,1	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	22,4	11,0	9,1	5,9	4,2

Duração do dia: 13,083 horas.

1) Para converter MJ/m² em mm evaporação equivalente dividir por 2,45

2) Para converter mm evaporação equivalente multiplicar por 2,45