



Comune di
Buddusò

Regione Sardegna



Comune di
Alà dei Sardi



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DEL PARCO EOLICO "BUDDUSO' SUD II" NEL TERRITORIO DEI COMUNI DI BUDDUSO' E ALA' DEI SARDI (SS)

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

PROPONENTE

AEI WIND PROJECT XIII S.R.L.

Via Savoia n. 78
00198 - Roma

PEC: aeiwindprojectxiii@legalmail.it



OGGETTO

STUDIO DEGLI EFETTI DELLO SHADOW FLICKERING

TIMBRI E FIRME



**STUDIO ROSSO
INGEGNERI ASSOCIATI**

VIA ROSOLINO PILO N. 11 - 10143 - TORINO
VIA IS MAGLIAS N. 178 - 09122 - CAGLIARI
TEL. +39 011 43 77 242
studiorosso@legalmail.it
info@sria.it
www.sria.it

CONSULENZA

Coordinatore e responsabile delle attività: Dott. ing. Giorgio Efisio DEMURTAS



Studio Gioed

Consulenza studi ambientali: dott. for. Piero RUBIU



VIA IS MIRRIONIS N. 178 - 09121 - CAGLIARI

SIATER s.r.l. VIA CASULA N. 7 - 07100 - SASSARI

CONTROLLO QUALITA'

| DESCRIZIONE | EMISSIONE |
|---------------|-----------|
| DATA | GEN/2024 |
| COD. LAVORO | 630/SR |
| TIPOL. LAVORO | V |
| SETTORE | S |
| N. ATTIVITA' | 01 |
| TIPOL. ELAB. | RS |
| TIPOL. DOC. | E |
| ID ELABORATO | 06 |
| VERSIONE | 0 |

REDATTO

dott. Piero RUBIU

CONTROLLATO

ing. Roberto SESENNA

APPROVATO

ing. Luca DEMURTAS

ELABORATO

V. 1.6



Comuni di Buddusò e Alà dei Sardi
Provincia di Sassari - REGIONE SARDEGNA

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DEL
PARCO EOLICO "BUDDUSÒ SUD II" NEL
TERRITORIO DEI COMUNI DI BUDDUSÒ E
ALÀ DEI SARDI (SS)**

Studio di Impatto Ambientale



Studio Gioed

INDICE

| | |
|--|----|
| 1. PREMESSA | 2 |
| 2. DESCRIZIONE DELL'AEROGENERATORE | 3 |
| 3. RICETTORI | 5 |
| 4. SHADOW FLICKERING | 12 |
| 5. ANALISI DELL'EVOLUZIONE DELL'OMBRA PER L'IMPIANTO IN PROGETTO | 14 |
| 6. VALUTAZIONI DEL FENOMENO | 15 |

INDICE DELLE FIGURE

| | |
|--|----|
| Figura 1 Prospetto aerogeneratore SIEMENS GAMESA S.G. 6.6 170 | 4 |
| Figura 2 Identificazione dei 143 ricettori su ortofoto con buffer di 1 Km dalle WTG | 5 |
| Figura 3 Proiezione dell'ombra indotta dall'aerogeneratore con rotore perpendicolare alla linea sole-ricettore e Proiezione dell'ombra indotta dall'aerogeneratore con rotore in linea con il sole e ricettore | 13 |
| Figura 4 Risultato dei calcoli sul recettore d'ombra | 15 |
| Figura 5 Ombreggiamento totale sui ricettori d'ombra causato da ciascuna WTG | 15 |

INDICE DELLE TABELLE

| | |
|--|----|
| Tabella 1 Destinazione catastale dei ricettori | 11 |
|--|----|



Comuni di Buddusò e Alà dei Sardi
Provincia di Sassari - REGIONE SARDEGNA

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DEL
PARCO EOLICO "BUDDUSÒ SUD II" NEL
TERRITORIO DEI COMUNI DI BUDDUSÒ E
ALÀ DEI SARDI (SS)**

Studio di Impatto Ambientale



Studio Gioed

1. PREMESSA

La presente relazione fa riferimento alla proposta della società AEI WIND PROJECT XII S.R.L per la realizzazione di un impianto eolico ubicato nei comuni di Alà dei Sardi e Buddusò, in Provincia di Sassari, nella Regione Sardegna.

Il presente elaborato riguarda l'analisi del fenomeno denominato "Shadow flicker" (letteralmente ombreggiamento intermittente) ovvero l'espressione comunemente impiegata per descrivere l'effetto stroboscopico delle ombre proiettate dalle pale rotanti degli aerogeneratori eolici allorquando il sole si trova alle loro spalle. Il fenomeno si traduce in una variazione alternata di intensità luminosa che, a lungo andare, può provocare fastidio agli occupanti delle abitazioni le cui finestre risultano esposte al fenomeno stesso.

Il progetto prevede l'installazione di 9 aerogeneratori del tipo SIEMENS GAMESA S.G. 6.6 170. Gli aerogeneratori hanno potenza nominale di 6,6 MW, per una potenza complessiva del parco eolico di 59,4 MW. L'altezza delle torri sino al mozzo (HUB) è di 155 m, il diametro delle pale è di 170 m, per un'altezza complessiva della struttura di 240 m.

La Soluzione Tecnica Minima Generale elaborata prevede che la centrale venga collegata in antenna a 36 kV su una nuova Stazione Elettrica (SE) di trasformazione a 380/150/36 kV da collegare tramite un elettrodotto a 380 kV alla futura sezione 380 kV di Taloro e da raccordare alla linea 150 kV della RTN "Buddusò – Siniscola 2.

2. DESCRIZIONE DELL'AEROGENERATORE

L'aerogeneratore è una macchina che sfrutta l'energia cinetica posseduta del vento, per la produzione di energia elettrica.

Sul mercato esistono diverse tipologie di aerogeneratori, ad asse orizzontale e verticale, con rotore mono, bi o tripala, posto sopra o sottovento. Il tipo di aerogeneratore previsto per l'impianto in oggetto è un aerogeneratore ad asse orizzontale con rotore tripala, tipo SIEMENS GAMESA S.G. 6.6 170 con una potenza massima nominale di 6.6 MW, le cui caratteristiche principali sono di seguito riportate:

- rotore tripala a passo variabile, di diametro di 170 m, posto sopravvento al sostegno, in resina epossidica rinforzata con fibra di vetro, con mozzo rigido in acciaio;
- navicella in carpenteria metallica con carenatura in vetroresina e lamiera, in cui sono collocati il generatore elettrico e le apparecchiature idrauliche ed elettriche di comando e controllo;
- sostegno tubolare troncoconico in acciaio, avente altezza fino all'asse del rotore di 155 m.

I tronchi di torre sono realizzati da lastre in acciaio laminate, saldate per formare una struttura tubolare tronco conica.

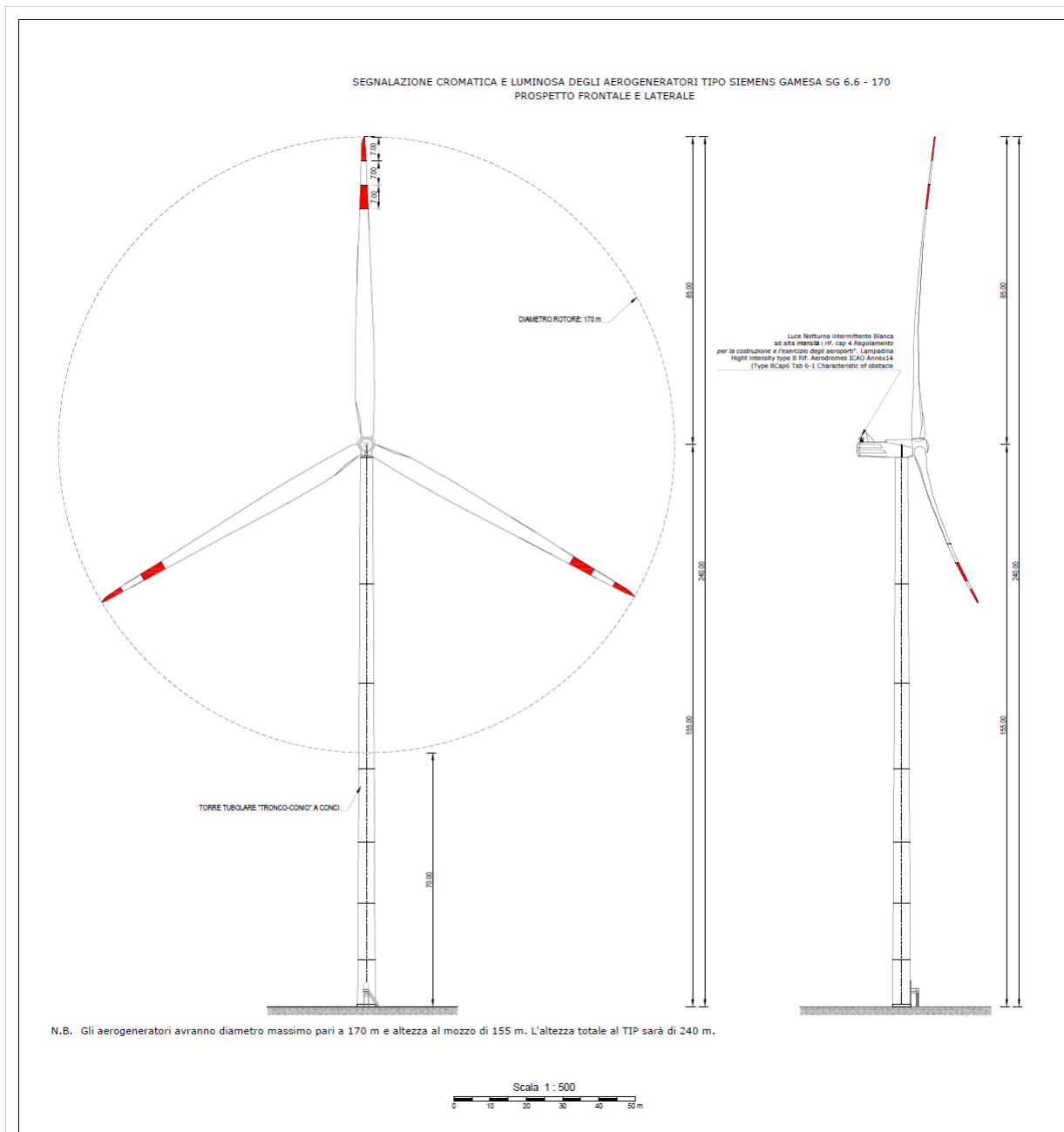


Figura 1 Prospetto aerogeneratore SIEMENS GAMESA S.G. 6.6 170

3. RICETTORI

Sono stati identificati 143 ricettori, di cui 13 classificati abitativi, in un buffer di 1000 m, che ricadono tutti nel Comune di Alà dei Sardi. Il ricettore abitativo più vicino agli aerogeneratori si trova ad una distanza superiore ai 500 ml.

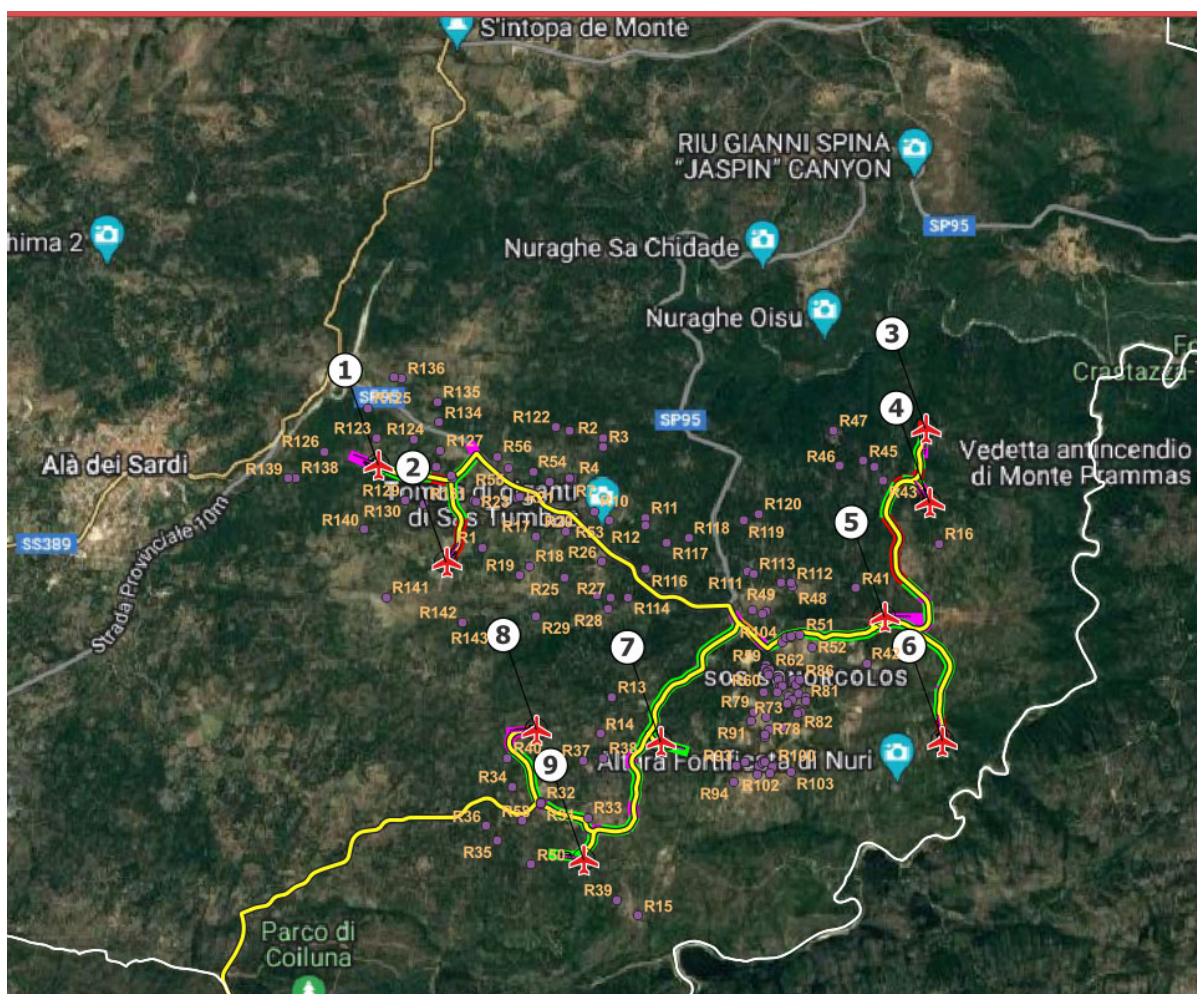


Figura 2 Identificazione dei 143 ricettori su ortofoto con buffer di 1 Km dalle WTG

| N | Ricettore | Foglio | Particella | Comune | Catasto | Categoria | Note |
|----|-----------|--------|-------------|---------------|------------|-----------|-------------------------------------|
| 1 | R1 | 50 | 309 | Alà dei Sardi | Fabbricati | F02 | LOCALITA` OLIORO |
| 2 | R2 | 51 | 326 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | LOCALITA` TIBIANCU |
| 3 | R3 | 51 | 324 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | LOCALITA` TIBIANCU |
| 4 | R4 | 51 | 436 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D08 | LOCALITA` SAS TUMBAS |
| 5 | R5 | 51 | 435 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D08 | LOCALITA` SAS TUMBAS |
| 6 | R6 | 51 | 368/432 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10/D08 | LOCALITA` SAS TUMBAS |
| 7 | R7 | 51 | 433 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D08 | LOCALITA` SAS TUMBAS |
| 8 | R8 | 51 | 434 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D08 | LOCALITA` SAS TUMBAS |
| 9 | R9 | 51 | 390 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | LOCALITA` LEADOLZU E CADDOS |
| 10 | R10 | 51 | 370 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | LOC. SAS TUMBAS |
| 11 | R11 | 51 | 36 | Alà dei Sardi | Fabbricati | NC | |
| 12 | R12 | 51 | 129 | Alà dei Sardi | Fabbricati | NC | |
| 13 | R13 | 51 | 364/366 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02/C06 | REG. NOVULCULES |
| 14 | R14 | 51 | 328 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | LOCALITA` NOVULCULIS |
| 15 | R15 | 54 | 50/51/52/53 | Alà dei Sardi | Fabbricati | NC | FABBRICATO RURALE COLLABENTE-RUDERE |
| 16 | R16 | 52 | 57 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 17 | R17 | 50 | 283 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | LOCALITA` ORIOLO |
| 18 | R18 | 50 | 323 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | REG. OLIARO n. SNC |
| 19 | R19 | 50 | 285 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | LOCALITA` ORIOLO |
| 20 | R20 | 50 | 153 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 21 | R21 | 50 | 278 | Alà dei Sardi | Fabbricati | NC | |
| 22 | R22 | 50 | 279 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | |
| 23 | R23 | 50 | 81 | Alà dei Sardi | Fabbricati | NC | |

| | | | | | | | |
|----|-----|----|---------|---------------|------------|-------------|----------------------------------|
| | | | | Sardi | | | |
| 24 | R24 | 50 | 301 | Alà dei Sardi | Fabbricati | F06 | |
| 25 | R25 | 51 | 49 | Alà dei Sardi | Fabbricati | NC | |
| 26 | R26 | 51 | 439 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 27 | R27 | 51 | 483 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | LOCALITA' RIALINOS |
| 28 | R28 | 51 | 256 | Alà dei Sardi | Fabbricati | NC | |
| 29 | R29 | 50 | 273 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | LOCALITA` S`ENATU E SU MELE |
| 30 | R30 | 50 | 260 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | LOCALITA` BODDO` |
| 31 | R31 | 54 | 128 | Alà dei Sardi | Fabbricati | A04 | LOCALITA` S`ENATU DE SA CHISCINA |
| 32 | R32 | 54 | 176 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | S`ENATU DE SA CHISCINA |
| 33 | R33 | 51 | 392 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 34 | R34 | 54 | 171 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C06 | LOCALITA` BULDIA |
| 35 | R35 | 54 | 20 | Alà dei Sardi | Fabbricati | NC | |
| 36 | R36 | 54 | 121 | Alà dei Sardi | Fabbricati | FABB RURALE | |
| 37 | R37 | 51 | 335 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | S`ENATU E` SA CHISCINA |
| 38 | R38 | 51 | 421 | Alà dei Sardi | Fabbricati | F02 | |
| 39 | R39 | 54 | 33/34 | Alà dei Sardi | Fabbricati | FABB RURALE | |
| 40 | R40 | 54 | 149 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C06 | LOCALITA' SA IANNA LALGA |
| 41 | R41 | 52 | 147 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | LOCALITA` S`NATU ILDE |
| 42 | R42 | 53 | 90 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 43 | R43 | 52 | 145 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | REG. SU NIBAREDDU |
| 44 | R44 | 52 | 143 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | REG. SU NIBAREDDU |
| 45 | R45 | 52 | 129 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | LOCALITA SU FRASSU |
| 46 | R46 | 52 | 137/139 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | LOCALITA SU FRASSU |
| 47 | R47 | 43 | 80 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | LOCALITA SU FRASSU |

| | | | | | | | |
|----|-----|----|-----|---------------|------------|----------------|-----------------------|
| 48 | R48 | 52 | 149 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | LOCALITA SU FRASSU |
| 49 | R49 | 52 | 127 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | LOCALITA SU FRASSU |
| 50 | R50 | 54 | 156 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | SOS ARILES |
| 51 | R51 | 53 | 57 | Alà dei Sardi | Fabbricati | A04 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 52 | R52 | 53 | 59 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 53 | R53 | 51 | 134 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 54 | R54 | 42 | 348 | Alà dei Sardi | Fabbricati | A04/C02 | LOC. TRATTASU |
| 55 | R55 | 42 | 364 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | LOC. TRATTASU |
| 56 | R56 | 42 | 370 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | LOCALITA` SU PRONOSU |
| 57 | R57 | 51 | 440 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 58 | R58 | 54 | 22 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 59 | R59 | 51 | 437 | Alà dei Sardi | Fabbricati | F03 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 60 | R60 | 51 | 461 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 61 | R61 | 51 | 461 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 62 | R62 | 51 | 461 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 63 | R63 | 51 | 430 | Alà dei Sardi | Fabbricati | F03 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 64 | R64 | 51 | 387 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 65 | R65 | 51 | 388 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 66 | R66 | 51 | 461 | Alà dei Sardi | Fabbricati | NC | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 67 | R67 | 53 | 68 | Alà dei Sardi | Fabbricati | A04-C02 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 68 | R68 | 53 | 69 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 69 | R69 | 51 | 347 | Alà dei Sardi | Fabbricati | A03-C02 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 70 | R70 | 51 | 347 | Alà dei Sardi | Fabbricati | A03-C02 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 71 | R71 | 51 | 102 | Alà dei Sardi | Fabbricati | NC | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 72 | R72 | 51 | 101 | Alà dei Sardi | Fabbricati | NC | BORGATA SOS ONORCOLOS |

| | | | | | | | |
|----|-----|----|-----|---------------|------------|----------------|-----------------------|
| | | | | Sardi | | | |
| 73 | R73 | 53 | 103 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 74 | R74 | 53 | 96 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 75 | R75 | 53 | 14 | Alà dei Sardi | Fabbricati | NC | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 76 | R76 | 53 | 75 | Alà dei Sardi | Fabbricati | A04 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 77 | R77 | 51 | 303 | Alà dei Sardi | Fabbricati | A04 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 78 | R78 | 53 | 55 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02-F02 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 79 | R79 | 51 | 378 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 80 | R80 | 53 | 61 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 81 | R81 | 53 | 61 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 82 | R82 | 53 | 51 | Alà dei Sardi | Fabbricati | A04 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 83 | R83 | 53 | 51 | Alà dei Sardi | Fabbricati | A04 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 84 | R84 | 53 | 90 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 85 | R85 | 53 | 74 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 86 | R86 | 53 | 49 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 87 | R87 | 53 | 90 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 88 | R88 | 53 | 90 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 89 | R89 | 53 | 90 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 90 | R90 | 53 | 90 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 91 | R91 | 51 | 379 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 92 | R92 | 54 | 140 | Alà dei Sardi | Fabbricati | A04-F03 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 93 | R93 | 54 | 139 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 94 | R94 | 54 | 139 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 95 | R95 | 54 | 132 | Alà dei Sardi | Fabbricati | A04 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 96 | R96 | 54 | 139 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |

| | | | | | | | |
|-----|------|----|-----|---------------|------------|---------|-------------------------------|
| 97 | R97 | 54 | 139 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 98 | R98 | 54 | 139 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 99 | R99 | 54 | 139 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 100 | R100 | 54 | 139 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 101 | R101 | 54 | 139 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 102 | R102 | 54 | 139 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 103 | R103 | 54 | 130 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 104 | R104 | 53 | 89 | Alà dei Sardi | Fabbricati | NC | |
| 105 | R105 | 53 | 90 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 106 | R106 | 53 | 90 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 107 | R107 | 53 | 90 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 108 | R108 | 52 | 159 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 109 | R109 | 52 | 160 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | BORGATA SOS ONORCOLOS |
| 110 | R110 | 52 | 114 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 111 | R111 | 51 | 330 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | LOCALITA' SU MONTE E S' ELIGA |
| 112 | R112 | 52 | 156 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 113 | R113 | 51 | 331 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | LOCALITA' SU MONTE E S' ELIGA |
| 114 | R114 | 51 | 147 | Alà dei Sardi | Fabbricati | NC | |
| 115 | R115 | 51 | 53 | Alà dei Sardi | Fabbricati | NC | |
| 116 | R116 | 51 | 372 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | LOC PODDIALVU |
| 117 | R117 | 51 | 333 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | LOCALITA` SU CONZADOLZU |
| 118 | R118 | 51 | 354 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | LOC. SU PODDIALVU |
| 119 | R119 | 51 | 451 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 120 | R120 | 52 | 141 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | LOCALITA` SA TORRADA |
| 121 | R121 | 42 | 350 | Alà dei Sardi | Fabbricati | A04-C02 | LOC. TRATTASU |

| | | | | | | | |
|-----|------|----|------|---------------|------------|-----|-----------------------------|
| | | | | Sardi | | | |
| 122 | R122 | 42 | 352 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C06 | LOC. TRATTASU |
| 123 | R123 | 50 | 156 | Alà dei Sardi | Fabbricati | NC | |
| 124 | R124 | 50 | 264 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | LOCALITA` S`OLVENICA |
| 125 | R125 | 50 | 248 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | |
| 126 | R126 | 50 | 255 | Alà dei Sardi | Fabbricati | NC | |
| 127 | R127 | 50 | 280 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | LOCALITA` S`OLVINICA |
| 128 | R128 | 50 | 299 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | LOCALITA` S`OLVINICA |
| 129 | R129 | 50 | 277 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | LOCALITA` MURISCONO |
| 130 | R130 | 50 | 181 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 131 | R131 | 50 | 292 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | LOCALITA` SU CUMERU |
| 132 | R132 | 50 | 275 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | LOC. SAS SILVAS |
| 133 | R133 | 50 | 274 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 134 | R134 | 42 | 371 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | LOCALITA SU CODDU E SU MURU |
| 135 | R135 | 42 | 395 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 136 | R136 | 42 | 362 | Alà dei Sardi | Fabbricati | NC | |
| 137 | R137 | 42 | 137 | Alà dei Sardi | Fabbricati | NC | |
| 138 | R138 | 47 | 1310 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | REG. ISTUI |
| 139 | R139 | 47 | 1309 | Alà dei Sardi | Fabbricati | C02 | REG. ISTUI |
| 140 | R140 | 50 | 325 | Alà dei Sardi | Fabbricati | F02 | BUCCA DE MANDRA |
| 141 | R141 | 50 | 203 | Alà dei Sardi | Terreni | NC | |
| 142 | R142 | 50 | 260 | Alà dei Sardi | Fabbricati | D10 | LOCALITA` BODDO` |
| 143 | R143 | 50 | 133 | Alà dei Sardi | Fabbricati | NC | |

Tabella 1 Destinazione catastale dei ricettori

4. SHADOW FLICKERING

Lo shadow flickering consiste in una variazione periodica dell'intensità luminosa osservata causata dalla proiezione, su una superficie, dell'ombra indotta da oggetti in movimento. Per un impianto eolico tale fenomeno è generato dalla proiezione, al suolo o su un recettore, dell'ombra prodotta dalle pale in rotazione degli aerogeneratori. Dal punto di vista di un recettore lo shadow flickering si manifesta in una variazione ciclica dell'intensità luminosa: in presenza di luce solare diretta, un recettore localizzato nella zona d'ombra indotta dal rotore, sarà investito da un continuo alternarsi di luce diretta ed ombra, causato dalla proiezione delle ombre dalle pale in movimento. Tale fenomeno se vissuto dal recettore per periodi di tempo non trascurabili può generare un disturbo, quando:

- Si sia in presenza di un livello sufficiente di intensità luminosa, ossia in condizioni di cielo sereno sgombro da nubi ed in assenza di nebbia e con sole alto rispetto all'orizzonte;

- La linea recettore-aerogeneratore non incontri ostacoli: in presenza di vegetazione o edifici interposti l'ombra generata da questi ultimi annulla il fenomeno. Pertanto, ad esempio, qualora il recettore sia una abitazione, perché si generi lo shadow flickering le finestre dovrebbero essere orientate perpendicolarmente alla linea recettore aerogeneratore e non affacciarsi su ostacoli;

- La turbina sta orientata in modo che il rotore risulti perpendicolare alla linea sole recettore:

come mostrato nelle figure seguenti, quando il piano del rotore è perpendicolare alla linea sole-recettore, l'ombra proiettata dalle pale risulta muoversi all'interno di un "cerchio" che riferisce alla circonferenza del rotore inducendo uno shadow flickering non trascurabile; per situazioni in cui, dal punto di vista del recettore, il piano del rotore risulti essere in linea con il sole ed il recettore, l'ombra proiettata è sottile, di bassa intensità ed è caratterizzata da un rapido movimento, risultando pertanto lo shadow flickering di entità trascurabile;

- La posizione del sole sia tale da indurre una luminosità sufficiente. Ciò si traduce, in riferimento alla latitudine di progetto, in un'altezza del sole pari ad almeno 15-20°;

- Le pale sono in movimento;

- Turbina e recettore siano vicini: le ombre proiettate in prossimità dell'aerogeneratore risultano di maggiore intensità e nitidezza rispetto a quelle proiettate lontano. Quando una turbina è posizionata sufficientemente vicino al recettore, così che una porzione ampia di pala copra il sole, l'intensità del flicker risulta maggiore. All'aumentare della distanza tra turbina e recettore, le pale coprono una porzione sempre più piccola del sole, inducendo un flicker di minore entità. Inoltre, il fenomeno risulta di bassa entità quando l'ombra proiettata sul recettore è indotta dall'estremità delle pale; raggiunge il massimo dell'intensità in corrispondenza dell'attacco di pala all'hub.

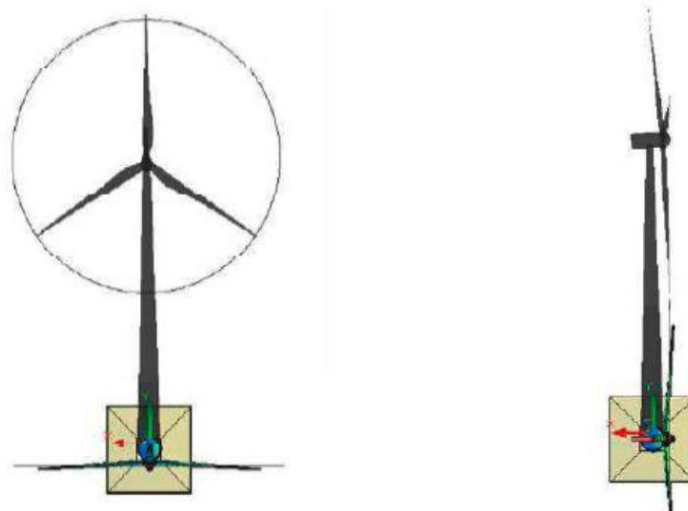


Figura 3 Proiezione dell'ombra indotta dall'aerogeneratore con rotore perpendicolare alla linea sole- ricettore e Proiezione dell'ombra indotta dall'aerogeneratore con rotore in linea con il sole e ricettore

Rilevamenti sul campo hanno evidenziato che per distanze tra aerogeneratore di altezza paragonabile a quella delle macchine di progetto) e ricettori superiori a 300 m. (non sono presenti ricettori sensibili entro questo raggio) e posti nei quadranti occidentali e/ orientali rispetto alla turbina, il fenomeno è da rilevarsi solamente all'alba e al tramonto, momenti in cui la radiazione diretta è di minore intensità. Pertanto, in riferimento a quanto sin qui esposto, si può concludere che durata ed entità dello shadow flickering sono condizionate:

- dalla distanza tra aerogeneratore e recettore;
- dalla direzione del vento;
- dall'orientamento del recettore;
- dalla presenza o meno di ostacoli lungo la linea di vista del recettore – aerogeneratore – sole;
- dalle condizioni metereologiche;
- dall'altezza del sole.

5. ANALISI DELL'EVOLUZIONE DELL'OMBRA PER L'IMPIANTO IN PROGETTO

Al fine di verificare la sussistenza del fenomeno dello shadow flickering indotto dalle opere in progetto sono state effettuate simulazioni in considerazione:

- della altezza della macchina (altezza mozzo più altezza pala pari a 240m);
- orientamento del rotore rispetto al ricettore;
- proiezione dell'ombra rispetto ai recettori;
- posizione dei possibili recettori.

Le simulazioni sono state effettuate attraverso l'ausilio del software WIND PRO scopo di valutare la proiezione delle ombre prodotte dai raggi solari, rispetto all'aerogeneratore, in virtù della sua posizione geografica (latitudine e longitudine) nel corso dell'anno.

Il caso elaborato è quello del "worst case scenario" caso peggiore, su un raggio massimo di 4500 metri. I parametri della macchina presi in considerazione sono stati:

altezza al mozzo: 155 metri

diametro delle pale: 170 metri

Il risultato dell'elaborazione è la costruzione di superfici ad uguale numero di ore di ombreggiatura, organizzate secondo 4 classi:

- classe 1: da 0 a 10 ore;
- classe 2: da 10 a 30 ore;
- classe 3: da 30 a 100 ore;
- classe 4: da 100 a 2000 ore;

La tavola **V.2.29** riporta la rappresentazione spaziale dell'elaborazione alla scala 1:15000

6. VALUTAZIONI DEL FENOMENO

Come visibile dalle tavole allegate alla presente relazione, lungo tutto il tracciato del parco solamente in alcuni punti evidenziati si avrà sovrapposizione delle ombre indotte dalle pale opportunamente proiettate, il fenomeno tuttavia è mitigato dalla presente nell'intorno immediato di altri edifici e da una densità elevata di alberature. Per gli aerogeneratori in corrispondenza dei ricettori vi sarà una influenza minima. L'influenza sarà minima perché vi arrivano le ombre con proiezione più profonda e dunque quelle che avranno una intensità solare minima.

Per quanto riguarda la presenza degli edifici, nel buffer di 1 Km, sono presenti 13 edifici adibiti ad uso abitativo, nell'intorno degli aerogeneratori WTG6-7-9, come illustrato in figura 5, la proiezione delle ombre dovute al moto rotatorio delle pale avrà un'influenza trascurabile, tuttavia si sono valutati tutti i ricettori come si illustra nell'apposita tavola allegata, il fenomeno dello shadow flickering *potrebbe* avere una minima influenza su tutti gli altri ricettori, che comunque tuttavia è schermato dalla presenza di altri edifici prossimi ed alberature. Nella figura seguente si illustra l'influenza in ore giorno del tremolio dell'ombra sui ricettori.

Risultati dei calcoli

Recettore d'ombra

| n. Nome | Ombra, caso peggiore | | |
|---|------------------------------------|---|--|
| | Ore d'ombra per anno [ore/anno] | Giorni con ombra per anno [giorni/anno] | Massima durata dell'ombra per giorno [ore/giorno] |
| A Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 90,0° (R31) | 82:38 | 81 | 1:16 |
| B Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 90,0° (R51) | 53:20 | 101 | 0:58 |
| C | 0:00 | 0 | 0:00 |
| D Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R67) | 0:00 | 0 | 0:00 |
| E Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R69) | 14:02 | 37 | 0:29 |
| F Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R70) | 14:13 | 38 | 0:29 |
| G Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R81) | 17:42 | 42 | 0:33 |
| H Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R76) | 16:47 | 40 | 0:32 |
| I Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R77) | 0:00 | 0 | 0:00 |
| J Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R82) | 18:49 | 43 | 0:34 |
| K Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R83) | 19:32 | 44 | 0:34 |
| L Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R92) | 0:00 | 0 | 0:00 |
| M Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R95) | 89:29 | 161 | 0:52 |
| N Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R121) | 12:30 | 45 | 0:26 |

Figura 4 Risultato dei calcoli sul recettore d'ombra

| n. Nome | Caso peggiore [ore/anno] |
|---|-----------------------------|
| 1 Not found: hub: 155,0 m (TOT: 240,0 m) (WTG1) | 10:50 |
| 2 Not found: hub:155,0 m (TOT: 240,0 m) (WTG2) | 1:40 |
| 3 Not found: hub: 155,0 m (TOT: 240,0 m) (WTG3) | 0:00 |
| 4 Not found: hub: 155,0 m (TOT: 240,0 m) (WTG4) | 0:00 |
| 5 Not found: hub:155,0 m (TOT: 240,0 m) (WTG5) | 0:00 |
| 6 Not found: 155,0 m (TOT: 240,0 m) (WTG6) | 60:07 |
| 7 Not found: 155,0 m (TOT: 240,0 m) (WTG7) | 114:05 |
| 8 Not found: 155,0 m (TOT: 240,0 m) (WTG8) | 10:11 |
| 9 Not found: 155,0 m (TOT: 240,0 m) (WTG9) | 95:55 |

Figura 5 Ombreggiamento totale sui recettori d'ombra causato da ciascuna WTG



Comuni di Buddusò e Alà dei Sardi
Provincia di Sassari - REGIONE SARDEGNA

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DEL
PARCO EOLICO "BUDDUSÒ SUD II" NEL
TERRITORIO DEI COMUNI DI BUDDUSÒ E
ALÀ DEI SARDI (SS)**

Studio di Impatto Ambientale



Studio Gioed

I ricettori interessati si trovano tutti nel Comune di Alà dei Sardi. Ad ogni modo la distanza torre-edificio e pertanto la proiezione dell'ombra sarà presente ma mitigato dagli accorgimenti proposti, con il posizionamento di tende e ulteriore vegetazione, l'effetto flickering sarà comunque improbabile data la presenza di un alta vegetazione autoctona.

Il fenomeno dello shadow flickering è ritenuto "pericoloso" in quanto dimostrato che l'effetto visivo, dovuto alla intermittenza dell'ombra creata dal moto delle pale in rotazione, sia causa di possibili danni alla salute umana. Tuttavia, le frequenze che possono provocare un senso di fastidio sono comprese tra i 2.5 Hz e i 20 Hz (Verkuijlen and Westra, 1984) e l'effetto sugli individui è simile a quello che si sperimenterebbe in seguito alle variazioni di intensità luminosa sulla quale siano manifesti problemi di alimentazione elettrica. Questo tipo di aerogeneratore da 6.6 MW, ha in genere un numero di giri per minuti legato alla velocità di cut-off (25 m/s) prossimo ai 11,5 rpm massima, ma di valore nominale pari a 8,8 rpm. Una semplice conversione in termini di unità di misura dimostra che 60 rpm sono pari all'incirca ad 1 Hz. Considerando le macchine da 3 pale e moltiplicando pertanto la frequenza di tale rotazione, si arriva a dimostrare come l'effetto di disturbo massimo generabile per effetto del fenomeno di shadow flickering dovuto al moto delle pale è pari ad 1 Hz. **Si è, pertanto, ben al di sotto delle soglie che sono definibili pericolose in termini medici.**

Inoltre, l'elaborazione è effettuata simulando il caso peggiore in quanto il modello non considera gli aspetti vegetazionali ed antropici posti a ridosso del ricettore e, come risulta evidente dalla tavola V.2.29 e nell'elaborazione eseguita con il modello di WIND.PRO, riportata in allegato, l'interazione con le abitazioni risulta essere esistente ma comunque trascurabile.

Quanto sopra detto, porta a definire trascurabile il fenomeno dello shadow flickering ad opera dell'impianto eolico in progetto.

SHADOW - Risultato principale

Calcolo: Buddusò Sud II

Assunzioni sui calcoli d'ombra

Distanza massima di influenza
Calcola solo quando oltre il 20% del sole è coperto dalla pala
Consultare la tabella delle WTG

Altezza minima del sole sull'orizzonte 3 °
Passo giornaliero del calcolo 1 giorni
Passo temporale del calcolo 1 minuti

I tempi calcolati sono relativi al "caso peggiore", sulla base delle seguenti assunzioni:

- Il sole splende tutto il dì, dall'alba al tramonto
- Il piano del rotore è sempre perpendicolare alla linea tra WTG e sole
- La turbina è costantemente operativa

Per evitare di considerare l' ombreggiamento da WTG in realtà non direttamente visibili, prima del calcolo dell' ombra viene eseguito un calcolo ZVI. Quest' ultimo si basa sulle seguenti assunzioni.

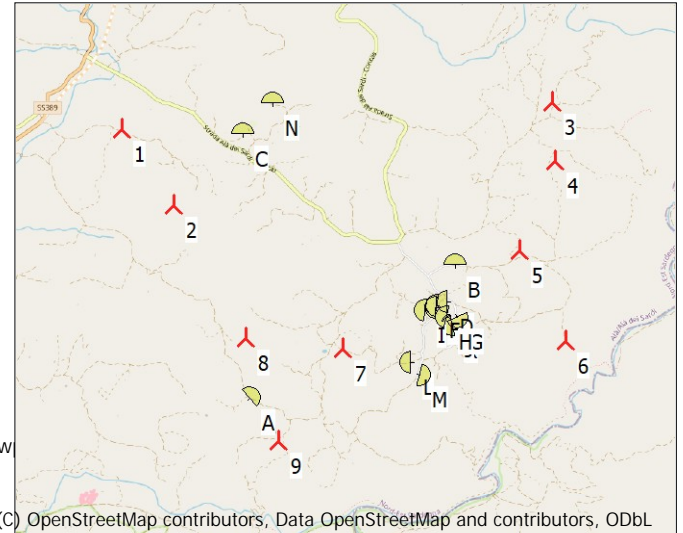
Curve altimetriche usate: Height Contours: CONTOURLINE_ONLINEDATA_0.w

Ostacoli usati:
Risoluzione del grigliato: 1,0 m

Tutte le coordinate sono in
UTM (north)-WGS84 Zona: 32

WTG

| | Easting | Northing | Z | Dati/Descrizione | Tipo di WTG | | Tipo generatore | Potenza nominale | Diametro rotore | Altezza mozzo | Dati di ombra | |
|---|---------|-----------|-------|----------------------------|----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|---------------|---------------------|------------|
| | | | | | Valida | Produttore | | | | | Distanza di calcolo | giri/min |
| | | | [m] | | | | [kW] | [m] | [m] | [m] | [m] | [giri/min] |
| 1 | 529.711 | 4.500.050 | 640,0 | Not found: hub: 155,...Si | Siemens Gamesa | SG 6.6-170-6.600 | 6.600 | 170,0 | 155,0 | 2.038 | 8,8 | |
| 2 | 530.231 | 4.499.299 | 632,5 | Not found: hub: 155,... Si | Siemens Gamesa | SG 6.6-170-6.600 | 6.600 | 170,0 | 155,0 | 2.038 | 8,8 | |
| 3 | 533.986 | 4.500.335 | 520,0 | Not found: hub: 155,...Si | Siemens Gamesa | SG 6.6-170-6.600 | 6.600 | 170,0 | 155,0 | 2.038 | 8,8 | |
| 4 | 534.019 | 4.499.755 | 550,0 | Not found: hub: 155,...Si | Siemens Gamesa | SG 6.6-170-6.600 | 6.600 | 170,0 | 155,0 | 2.038 | 8,8 | |
| 5 | 533.667 | 4.498.863 | 630,0 | Not found: hub: 155,... Si | Siemens Gamesa | SG 6.6-170-6.600 | 6.600 | 170,0 | 155,0 | 2.038 | 8,8 | |
| 6 | 534.131 | 4.497.980 | 651,9 | Not found: 155,0 m (...Si | Siemens Gamesa | SG 6.6-170-6.600 | 6.600 | 170,0 | 155,0 | 2.038 | 8,8 | |
| 7 | 531.917 | 4.497.887 | 657,8 | Not found: 155,0 m (...Si | Siemens Gamesa | SG 6.6-170-6.600 | 6.600 | 170,0 | 155,0 | 2.038 | 8,8 | |
| 8 | 530.947 | 4.497.983 | 670,0 | Not found: 155,0 m (... Si | Siemens Gamesa | SG 6.6-170-6.600 | 6.600 | 170,0 | 155,0 | 2.038 | 8,8 | |
| 9 | 531.278 | 4.496.970 | 647,5 | Not found: 155,0 m (... Si | Siemens Gamesa | SG 6.6-170-6.600 | 6.600 | 170,0 | 155,0 | 2.038 | 8,8 | |



(C) OpenStreetMap contributors, Data OpenStreetMap and contributors, ODbL
Scala 1:75.000
Nuova WTG Recettore d'ombra

Recettore d'ombra-Immissione dati

| n. Nome | Easting | Northing | Z | Ampiezza | Height | Altezza s.l.t. | Gradi Sud | Inclinazione della finestra | Modo orientazione |
|---|---------|-----------|-------|----------|--------|----------------|-----------|-----------------------------|-------------------|
| A Shadow Receptor: 1,0 x 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 90,0° (R31) | 530.994 | 4.497.400 | 662,4 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 47,2 | 90,0 | Monodirezionale |
| B Shadow Receptor: 1,0 x 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 90,0° (R51) | 533.022 | 4.498.725 | 581,9 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 0,0 | 90,0 | Monodirezionale |
| C | 530.919 | 4.499.999 | 615,9 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 0,0 | 90,0 | Monodirezionale |
| D Shadow Receptor: 1,0 x 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R67) | 532.951 | 4.498.357 | 572,6 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | -91,9 | 90,0 | Monodirezionale |
| E Shadow Receptor: 1,0 x 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R69) | 532.835 | 4.498.303 | 583,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | -84,3 | 90,0 | Monodirezionale |
| F Shadow Receptor: 1,0 x 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R70) | 532.847 | 4.498.316 | 580,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | -78,1 | 90,0 | Monodirezionale |
| G Shadow Receptor: 1,0 x 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R81) | 533.050 | 4.498.205 | 584,5 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | -203,2 | 90,0 | Monodirezionale |
| H Shadow Receptor: 1,0 x 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R76) | 532.946 | 4.498.207 | 582,1 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | -75,6 | 90,0 | Monodirezionale |
| I Shadow Receptor: 1,0 x 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R77) | 532.728 | 4.498.267 | 596,5 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | -79,5 | 90,0 | Monodirezionale |
| J Shadow Receptor: 1,0 x 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R82) | 532.996 | 4.498.132 | 598,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | -106,0 | 90,0 | Monodirezionale |
| K Shadow Receptor: 1,0 x 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R83) | 533.016 | 4.498.118 | 598,6 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | -103,0 | 90,0 | Monodirezionale |
| L Shadow Receptor: 1,0 x 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R92) | 532.598 | 4.497.753 | 623,9 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | -91,6 | 90,0 | Monodirezionale |
| M Shadow Receptor: 1,0 x 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R95) | 532.672 | 4.497.631 | 619,9 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | -253,5 | 90,0 | Monodirezionale |
| N Shadow Receptor: 1,0 x 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R121) | 531.205 | 4.500.310 | 590,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 0,0 | 90,0 | Monodirezionale |

Risultati dei calcoli

Recettore d'ombra

| n. Nome | Ombra, caso peggiore | | |
|---|----------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| | Ore d'ombra per anno | Giorni con ombra per anno | Massima durata dell'ombra per giorno |
| A Shadow Receptor: 1,0 x 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 90,0° (R31) | 82:38 | 81 | 1:16 |
| B Shadow Receptor: 1,0 x 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 90,0° (R51) | 53:20 | 101 | 0:58 |

continua alla pagina successiva...

SHADOW - Risultato principale

Calcolo: Buddusò Sud II

...continua dalla pagina precedente

| n. Nome | Ombra, caso peggiore | | |
|---|------------------------------------|---|--|
| | Ore d'ombra per anno [ore/anno] | Giorni con ombra per anno [giorni/anno] | Massima durata dell'ombra per giorno [ore/giorno] |
| C | 0:00 | 0 | 0:00 |
| D Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R67) | 0:00 | 0 | 0:00 |
| E Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R69) | 14:02 | 37 | 0:29 |
| F Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R70) | 14:13 | 38 | 0:29 |
| G Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R81) | 17:42 | 42 | 0:33 |
| H Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R76) | 16:47 | 40 | 0:32 |
| I Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R77) | 0:00 | 0 | 0:00 |
| J Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R82) | 18:49 | 43 | 0:34 |
| K Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R83) | 19:32 | 44 | 0:34 |
| L Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R92) | 0:00 | 0 | 0:00 |
| M Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R95) | 89:29 | 161 | 0:52 |
| N Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R121) | 12:30 | 45 | 0:26 |

Ombreggiamento totale sui recettori d'ombra causato da ciascuna WTG

| n. Nome | Caso peggiore [ore/anno] |
|---|-----------------------------|
| 1 Not found: hub: 155,0 m (TOT: 240,0 m) (WTG1) | 10:50 |
| 2 Not found: hub:155,0 m (TOT: 240,0 m) (WTG2) | 1:40 |
| 3 Not found: hub: 155,0 m (TOT: 240,0 m) (WTG3) | 0:00 |
| 4 Not found: hub: 155,0 m (TOT: 240,0 m) (WTG4) | 0:00 |
| 5 Not found: hub:155,0 m (TOT: 240,0 m) (WTG5) | 0:00 |
| 6 Not found: 155,0 m (TOT: 240,0 m) (WTG6) | 60:07 |
| 7 Not found: 155,0 m (TOT: 240,0 m) (WTG7) | 114:05 |
| 8 Not found: 155,0 m (TOT: 240,0 m) (WTG8) | 10:11 |
| 9 Not found: 155,0 m (TOT: 240,0 m) (WTG9) | 95:55 |

I tempi totali possono differire tra le tabelle per turbina e quelle per recettore, in quanto ciascuna WTG può dare ombreggiamento su 2 o più recettori contemporaneamente, e/o un recettore può subire ombreggiamento da 2 o più WTGs contemporaneamente.

SHADOW - Calendario

Calcolo: Buddusò Sud II Recettore d'ombra: A - Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 90,0° (R31)
Assunzioni sui calcoli d'ombra

Reference year for calendar 2024

I tempi calcolati sono relativi al "caso peggiore", sulla base delle seguenti assunzioni:

Il sole splende tutto il dì, dall'alba al tramonto

Il piano del rotore è sempre perpendicolare alla linea tra WTG e sole

La turbina è costantemente operativa

| | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settembre | Ottobre | Novembre | Dicembre | |
|--------------------------|----------------|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1 | 07:44 17:03 | 09:22 (9) 10:36 (9) | 07:32 17:36 | 06:56 18:11 | 07:06 19:44 | 06:21 20:16 | 05:52 20:45 | 05:53 20:56 | 06:17 20:37 | 06:47 19:54 | 07:16 19:04 | 06:50 17:18 | 07:24 16:54 |
| 2 | 07:44 17:04 | 09:23 (9) 10:37 (9) | 07:31 17:37 | 06:55 18:12 | 07:04 19:45 | 06:20 20:17 | 05:52 20:45 | 05:53 20:55 | 06:17 20:36 | 06:48 19:53 | 07:17 19:03 | 06:51 17:17 | 07:25 16:54 |
| 3 | 07:45 17:04 | 09:24 (9) 10:37 (9) | 07:30 17:39 | 06:53 18:13 | 07:03 19:46 | 06:18 20:18 | 05:52 20:46 | 05:54 20:55 | 06:18 20:35 | 06:49 19:51 | 07:18 19:01 | 06:52 17:16 | 07:26 16:54 |
| 4 | 07:45 17:05 | 09:25 (9) 10:38 (9) | 07:30 17:40 | 06:52 18:14 | 07:01 19:47 | 06:17 20:19 | 05:51 20:47 | 05:55 20:55 | 06:19 20:34 | 06:50 19:50 | 07:19 19:00 | 06:53 17:15 | 07:27 16:54 |
| 5 | 07:45 17:06 | 09:25 (9) 10:38 (9) | 07:29 17:41 | 06:50 18:15 | 06:59 19:49 | 06:16 20:20 | 05:51 20:47 | 05:55 20:55 | 06:20 20:32 | 06:51 19:48 | 07:20 18:58 | 06:54 17:14 | 07:28 16:54 |
| 6 | 07:45 17:07 | 09:26 (9) 10:38 (9) | 07:27 17:42 | 06:48 18:17 | 06:58 19:50 | 06:15 20:21 | 05:51 20:48 | 05:56 20:55 | 06:21 20:31 | 06:52 19:46 | 07:21 18:56 | 06:56 17:13 | 07:29 16:53 |
| 7 | 07:45 17:08 | 09:26 (9) 10:37 (9) | 07:26 17:44 | 06:47 18:18 | 06:56 19:51 | 06:13 20:22 | 05:50 20:49 | 05:56 20:54 | 06:22 20:30 | 06:53 19:45 | 07:22 18:55 | 06:57 17:11 | 07:30 16:53 |
| 8 | 07:45 17:09 | 09:27 (9) 10:37 (9) | 07:25 17:45 | 06:45 18:19 | 06:55 19:52 | 06:12 20:23 | 05:50 20:49 | 05:57 20:54 | 06:23 20:29 | 06:54 19:43 | 07:23 18:53 | 06:58 17:10 | 07:31 16:53 |
| 9 | 07:45 17:10 | 09:27 (9) 10:38 (9) | 07:24 17:46 | 06:44 18:20 | 06:53 19:53 | 06:11 20:24 | 05:50 20:50 | 05:58 20:54 | 06:24 20:28 | 06:55 19:41 | 07:24 18:51 | 06:59 17:09 | 07:32 16:53 |
| 10 | 07:44 17:11 | 09:28 (9) 10:38 (9) | 07:23 17:47 | 06:42 18:21 | 06:51 19:54 | 06:10 20:25 | 05:50 20:51 | 05:58 20:53 | 06:25 20:26 | 06:55 19:40 | 07:25 18:50 | 07:00 17:08 | 07:33 16:53 |
| 11 | 07:44 17:12 | 09:29 (9) 10:38 (9) | 07:22 17:48 | 06:40 18:22 | 06:50 19:55 | 06:09 20:26 | 05:49 20:51 | 05:59 20:53 | 06:26 20:25 | 06:56 19:38 | 07:26 18:48 | 07:01 17:07 | 07:33 16:53 |
| 12 | 07:44 17:13 | 09:30 (9) 10:37 (9) | 07:21 17:50 | 06:39 18:23 | 06:48 19:56 | 06:08 20:27 | 05:49 20:52 | 06:00 20:52 | 06:27 20:24 | 06:57 19:36 | 07:27 18:47 | 07:03 17:06 | 07:34 16:54 |
| 13 | 07:44 17:14 | 09:31 (9) 10:37 (9) | 07:20 17:51 | 06:37 18:24 | 06:47 19:57 | 06:07 20:28 | 05:49 20:52 | 06:00 20:52 | 06:28 20:23 | 06:58 19:35 | 07:29 18:45 | 07:04 17:05 | 07:35 16:54 |
| 14 | 07:43 17:15 | 09:32 (9) 10:36 (9) | 07:18 17:52 | 06:36 18:25 | 06:45 19:58 | 06:06 20:29 | 05:49 20:52 | 06:01 20:51 | 06:29 20:21 | 06:59 19:33 | 07:30 18:44 | 07:05 17:05 | 07:36 16:54 |
| 15 | 07:43 17:16 | 09:32 (9) 10:37 (9) | 07:17 17:53 | 06:34 18:26 | 06:44 19:59 | 06:05 20:30 | 05:49 20:53 | 06:02 20:51 | 06:30 20:20 | 07:00 19:31 | 07:31 18:42 | 07:06 17:04 | 07:37 16:54 |
| 16 | 07:43 17:17 | 09:34 (9) 10:37 (9) | 07:16 17:55 | 06:32 18:27 | 06:42 20:00 | 06:04 20:31 | 05:49 20:53 | 06:03 20:50 | 06:31 20:18 | 07:01 19:30 | 07:32 18:41 | 07:07 17:03 | 07:37 16:54 |
| 17 | 07:42 17:18 | 09:34 (9) 10:36 (9) | 07:14 17:56 | 06:31 18:29 | 06:41 20:01 | 06:03 20:32 | 05:49 20:54 | 06:03 20:50 | 06:32 20:17 | 07:02 19:28 | 07:33 18:39 | 07:08 17:02 | 07:38 16:55 |
| 18 | 07:42 17:19 | 09:35 (9) 10:36 (9) | 07:13 17:57 | 06:29 18:30 | 06:39 20:02 | 06:02 20:33 | 05:49 20:54 | 06:04 20:49 | 06:33 20:16 | 07:03 19:26 | 07:34 18:38 | 07:10 17:01 | 07:39 16:55 |
| 19 | 07:42 17:21 | 09:36 (9) 10:35 (9) | 07:12 17:58 | 06:27 18:31 | 06:38 20:03 | 06:01 20:34 | 05:49 20:54 | 06:05 20:48 | 06:34 20:14 | 07:04 19:25 | 07:35 18:36 | 07:11 17:01 | 07:39 16:55 |
| 20 | 07:41 17:22 | 09:38 (9) 10:35 (9) | 07:10 17:59 | 06:26 18:32 | 06:36 20:04 | 06:00 20:35 | 05:50 20:55 | 06:06 20:48 | 06:35 20:13 | 07:05 19:23 | 07:36 18:35 | 07:12 17:00 | 07:40 16:56 |
| 21 | 07:40 17:23 | 09:39 (9) 10:33 (9) | 07:09 18:00 | 06:24 18:33 | 06:35 20:05 | 05:59 20:35 | 05:50 20:55 | 06:07 20:47 | 06:36 20:11 | 07:06 19:21 | 07:37 18:33 | 07:13 16:59 | 07:40 16:56 |
| 22 | 07:40 17:24 | 09:39 (9) 10:32 (9) | 07:08 18:02 | 06:22 18:34 | 06:33 20:06 | 05:59 20:36 | 05:50 20:55 | 06:07 20:46 | 06:37 20:10 | 07:07 19:20 | 07:38 18:32 | 07:14 16:59 | 07:41 16:57 |
| 23 | 07:39 17:25 | 09:42 (9) 10:32 (9) | 07:06 18:03 | 06:21 18:35 | 06:32 20:07 | 05:58 20:37 | 05:50 20:55 | 06:08 20:45 | 06:38 20:08 | 07:08 19:18 | 07:39 18:30 | 07:15 16:58 | 07:41 16:57 |
| 24 | 07:39 17:26 | 09:43 (9) 10:30 (9) | 07:05 18:04 | 06:19 18:36 | 06:30 20:08 | 05:57 20:38 | 05:50 20:55 | 06:09 20:45 | 06:39 20:07 | 07:09 19:16 | 07:41 18:29 | 07:16 16:57 | 07:42 16:58 |
| 25 | 07:38 17:28 | 09:44 (9) 10:29 (9) | 07:03 18:05 | 06:18 18:37 | 06:29 20:09 | 05:56 20:39 | 05:51 20:56 | 06:10 20:44 | 06:40 20:05 | 07:10 19:14 | 07:42 18:27 | 07:18 16:57 | 07:42 16:58 |
| 26 | 07:37 17:29 | 09:46 (9) 10:27 (9) | 07:02 18:06 | 06:16 18:38 | 06:28 20:10 | 05:56 20:40 | 05:51 20:56 | 06:11 20:43 | 06:41 20:04 | 07:11 19:13 | 07:43 18:26 | 07:19 16:56 | 07:43 16:59 |
| 27 | 07:37 17:30 | 09:47 (9) 10:25 (9) | 07:01 18:07 | 06:14 18:39 | 06:26 20:11 | 05:55 20:41 | 05:51 20:56 | 06:12 20:42 | 06:42 20:02 | 07:12 19:11 | 07:44 18:25 | 07:20 16:56 | 07:43 17:00 |
| 28 | 07:36 17:31 | 09:51 (9) 10:23 (9) | 06:59 18:09 | 06:13 18:40 | 06:25 20:12 | 05:55 20:42 | 05:52 20:56 | 06:13 20:41 | 06:43 20:01 | 07:13 19:09 | 07:45 18:23 | 07:21 16:56 | 07:43 17:00 |
| 29 | 07:35 17:32 | 09:53 (9) 10:21 (9) | 06:58 18:10 | 06:11 18:41 | 06:23 20:14 | 05:54 20:42 | 05:52 20:56 | 06:14 20:40 | 06:44 19:59 | 07:14 19:08 | 07:46 18:22 | 07:22 16:55 | 07:44 17:01 |
| 30 | 07:34 17:34 | 09:57 (9) 10:17 (9) | 06:09 18:42 | 06:22 20:15 | 06:22 20:15 | 05:53 20:43 | 05:53 20:56 | 06:15 20:39 | 06:45 19:58 | 07:15 19:06 | 07:47 18:21 | 07:23 16:55 | 07:44 17:02 |
| 31 | 07:33 17:35 | 10:04 (9) 10:10 (9) | 07:08 19:43 | | 07:08 19:43 | 05:53 20:44 | 05:53 20:38 | 06:16 20:38 | 06:46 19:56 | | 06:49 17:20 | | 07:44 17:02 |
| Ore potenziali eliofanía | 298 | | 308 | 370 | 398 | 447 | 451 | 458 | 427 | 375 | 346 | 299 | 289 |
| Totale, caso peggiore | 1770 | | | | | | | | | | 910 | | 2278 |

Legenda della tabella:

Giorno del mese Alba (hh:mm) Tramonto (hh:mm) Minuti d'ombra Inizio ombreggiamento (hh:mm) Fine ombreggiamento (hh:mm) (WTG che provoca l'inizio dell'ombreggiamento) (WTG che provoca l'ultimo ombreggiamento)

SHADOW - Calendario

Calcolo: Buddusò Sud II Recettore d'ombra: B - Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 90,0° (R51)
Assunzioni sui calcoli d'ombra

Reference year for calendar 2024

I tempi calcolati sono relativi al "caso peggiore", sulla base delle seguenti assunzioni:

Il sole splende tutto il dì, dall'alba al tramonto

Il piano del rotore è sempre perpendicolare alla linea tra WTG e sole

La turbina è costantemente operativa

| | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settembre | Ottobre | Novembre | Dicembre | |
|--------------------------|----------------|------------------------|--------------------|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1 | 07:44 17:03 | 16:05 (7) 16:20 (7) | 07:32 16:33 (7) | 08:23 (6) 18:11 | 07:06 19:44 | 06:21 20:16 | 05:52 20:45 | 05:53 20:55 | 06:16 20:37 | 06:47 19:54 | 07:16 19:04 | 06:50 17:18 | 07:24 16:54 |
| 2 | 07:44 17:03 | 16:06 (7) 16:22 (7) | 07:31 17:37 | 08:24 (6) 16:32 (7) | 07:04 19:45 | 06:19 20:17 | 05:52 20:45 | 05:53 20:55 | 06:17 20:36 | 06:48 19:53 | 07:17 19:03 | 06:51 17:17 | 07:25 16:54 |
| 3 | 07:44 17:04 | 16:06 (7) 16:23 (7) | 07:30 17:38 | 08:25 (6) 16:29 (7) | 07:03 19:46 | 06:18 20:18 | 05:51 20:46 | 05:54 20:55 | 06:18 20:35 | 06:49 19:51 | 07:18 19:01 | 06:52 17:16 | 07:26 16:54 |
| 4 | 07:45 17:05 | 16:06 (7) 16:24 (7) | 07:29 17:40 | 08:25 (6) 16:29 (7) | 07:01 19:47 | 06:17 20:19 | 05:51 20:47 | 05:54 20:55 | 06:19 20:34 | 06:50 19:49 | 07:19 18:59 | 06:53 17:15 | 07:27 16:54 |
| 5 | 07:45 17:06 | 16:06 (7) 16:25 (7) | 07:28 17:41 | 08:26 (6) 18:15 | 06:50 19:48 | 06:59 20:20 | 06:16 20:47 | 05:55 20:55 | 06:20 20:32 | 06:51 19:48 | 07:20 18:58 | 06:54 17:14 | 07:28 16:53 |
| 6 | 07:45 17:07 | 16:05 (7) 16:25 (7) | 07:27 17:42 | 08:27 (6) 18:16 | 06:48 19:49 | 06:58 20:21 | 06:14 20:48 | 05:56 20:55 | 06:21 20:31 | 06:51 19:46 | 07:21 18:56 | 06:55 17:12 | 07:29 16:53 |
| 7 | 07:45 17:08 | 16:05 (7) 16:26 (7) | 07:26 17:43 | 08:29 (6) 18:18 | 06:47 19:51 | 06:56 20:22 | 06:13 20:49 | 05:56 20:54 | 06:22 20:30 | 06:52 19:45 | 07:22 18:55 | 06:57 17:11 | 07:30 16:53 |
| 8 | 07:45 17:09 | 16:05 (7) 16:27 (7) | 07:25 17:45 | 08:30 (6) 18:19 | 06:45 19:52 | 06:55 20:23 | 06:12 20:49 | 05:50 20:54 | 06:23 20:29 | 06:53 19:43 | 07:23 18:53 | 06:58 17:10 | 07:31 16:53 |
| 9 | 07:44 17:10 | 16:05 (7) 16:28 (7) | 07:24 17:46 | 08:32 (6) 18:20 | 06:44 19:53 | 06:53 20:24 | 06:11 20:50 | 05:50 20:54 | 06:24 20:28 | 06:54 19:41 | 07:24 18:51 | 06:59 17:09 | 07:32 16:53 |
| 10 | 07:44 17:11 | 16:05 (7) 16:30 (7) | 07:23 17:47 | 08:36 (6) 18:21 | 06:42 19:54 | 06:51 20:25 | 06:10 20:50 | 05:58 20:53 | 06:25 20:26 | 06:55 19:40 | 07:25 18:50 | 07:00 17:08 | 07:33 16:53 |
| 11 | 07:44 17:12 | 16:06 (7) 16:31 (7) | 07:22 17:48 | 08:41 (6) 18:22 | 06:40 19:55 | 06:50 20:26 | 05:49 20:51 | 05:59 20:53 | 06:26 20:25 | 06:56 19:38 | 07:26 18:48 | 07:01 17:07 | 07:33 16:53 |
| 12 | 07:44 17:13 | 08:31 (6) 16:31 (7) | 07:21 17:50 | 08:39 18:23 | 06:48 19:56 | 06:08 20:27 | 05:49 20:52 | 05:59 20:52 | 06:27 20:24 | 06:57 19:36 | 07:27 18:47 | 07:03 17:06 | 07:34 16:53 |
| 13 | 07:44 17:14 | 08:28 (6) 16:32 (7) | 07:19 17:51 | 08:37 18:24 | 06:47 19:57 | 06:07 20:28 | 05:49 20:52 | 06:00 20:52 | 06:28 20:22 | 06:58 19:35 | 07:28 18:45 | 07:04 17:05 | 07:35 16:53 |
| 14 | 07:43 17:15 | 08:27 (6) 16:33 (7) | 07:18 17:52 | 06:36 18:25 | 06:45 19:58 | 06:06 20:29 | 05:49 20:52 | 06:01 20:51 | 06:29 20:21 | 06:59 19:33 | 07:29 18:43 | 07:05 17:04 | 07:36 16:53 |
| 15 | 07:43 17:16 | 08:26 (6) 16:33 (7) | 07:17 17:53 | 06:34 18:26 | 06:44 19:59 | 06:05 20:30 | 05:49 20:53 | 06:02 20:51 | 06:30 20:20 | 07:00 19:31 | 07:31 18:42 | 07:06 17:04 | 07:37 16:53 |
| 16 | 07:43 17:17 | 08:25 (6) 16:34 (7) | 07:16 17:54 | 06:32 18:27 | 06:42 20:00 | 06:04 20:31 | 05:49 20:53 | 06:02 20:50 | 06:31 20:18 | 07:01 19:30 | 07:32 18:40 | 07:07 17:03 | 07:37 16:53 |
| 17 | 07:42 17:18 | 08:24 (6) 16:34 (7) | 07:14 17:56 | 06:31 18:28 | 06:40 20:01 | 06:03 20:32 | 05:49 20:54 | 06:03 20:50 | 06:32 20:17 | 07:02 19:28 | 07:33 18:39 | 07:08 17:02 | 07:38 16:53 |
| 18 | 07:42 17:19 | 08:24 (6) 16:35 (7) | 07:13 17:57 | 06:29 18:30 | 06:39 20:02 | 06:02 20:33 | 05:49 20:54 | 06:04 20:49 | 06:33 20:16 | 07:03 19:26 | 07:34 18:37 | 07:10 17:01 | 07:39 16:53 |
| 19 | 07:41 17:20 | 08:23 (6) 16:35 (7) | 07:12 17:58 | 06:27 18:31 | 06:37 20:03 | 06:01 20:34 | 05:49 20:54 | 06:05 20:48 | 06:34 20:14 | 07:04 19:24 | 07:35 18:36 | 07:11 17:00 | 07:39 16:53 |
| 20 | 07:41 17:22 | 08:22 (6) 16:36 (7) | 07:10 17:59 | 06:26 18:32 | 06:36 20:04 | 06:00 20:34 | 05:49 20:55 | 06:06 20:48 | 06:35 20:13 | 07:05 19:23 | 07:36 18:34 | 07:12 17:00 | 07:40 16:53 |
| 21 | 07:40 17:23 | 08:23 (6) 16:36 (7) | 07:09 18:00 | 06:24 18:33 | 06:35 20:05 | 05:59 20:35 | 05:50 20:55 | 06:07 20:47 | 06:36 20:11 | 07:06 19:21 | 07:37 18:33 | 07:13 16:59 | 07:40 16:53 |
| 22 | 07:40 17:24 | 08:22 (6) 16:37 (7) | 07:08 18:02 | 06:22 18:34 | 06:33 20:06 | 05:59 20:36 | 05:50 20:55 | 06:07 20:46 | 06:37 20:10 | 07:07 19:19 | 07:38 18:32 | 07:14 16:58 | 07:41 16:53 |
| 23 | 07:39 17:25 | 08:23 (6) 16:37 (7) | 07:06 18:03 | 06:21 18:35 | 06:32 20:07 | 05:58 20:37 | 05:50 20:55 | 06:08 20:45 | 06:38 20:08 | 07:08 19:18 | 07:39 18:30 | 07:15 16:58 | 07:41 16:53 |
| 24 | 07:39 17:26 | 08:22 (6) 16:37 (7) | 07:05 18:04 | 06:19 18:36 | 06:30 20:08 | 05:57 20:38 | 05:50 20:55 | 06:09 20:44 | 06:39 20:07 | 07:09 19:16 | 07:40 18:29 | 07:16 16:57 | 07:42 16:53 |
| 25 | 07:38 17:27 | 08:22 (6) 16:38 (7) | 07:03 18:05 | 06:17 18:37 | 06:29 20:09 | 05:56 20:39 | 05:51 20:55 | 06:10 20:44 | 06:40 20:05 | 07:10 19:14 | 07:42 18:27 | 07:18 16:57 | 07:42 16:53 |
| 26 | 07:37 17:29 | 08:22 (6) 16:38 (7) | 07:02 18:06 | 06:16 18:38 | 06:27 20:10 | 05:56 20:40 | 05:51 20:56 | 06:11 20:43 | 06:41 20:04 | 07:11 19:13 | 07:43 18:26 | 07:19 16:56 | 07:43 16:53 |
| 27 | 07:36 17:30 | 08:22 (6) 16:39 (7) | 07:00 18:07 | 06:14 18:39 | 06:26 20:11 | 05:55 20:41 | 05:51 20:56 | 06:12 20:42 | 06:42 20:02 | 07:12 19:11 | 07:44 18:25 | 07:20 16:56 | 07:43 16:53 |
| 28 | 07:36 17:31 | 08:23 (6) 16:39 (7) | 06:59 18:09 | 06:12 18:40 | 06:25 20:12 | 05:54 20:41 | 05:52 20:56 | 06:13 20:41 | 06:43 20:01 | 07:13 19:09 | 07:45 18:23 | 07:21 16:55 | 07:43 16:53 |
| 29 | 07:35 17:32 | 08:23 (6) 16:39 (7) | 06:58 18:10 | 06:11 18:41 | 06:23 20:13 | 05:54 20:42 | 05:52 20:56 | 06:14 20:40 | 06:44 19:59 | 07:14 19:08 | 07:46 18:22 | 07:22 16:55 | 07:44 16:53 |
| 30 | 07:34 17:34 | 08:23 (6) 16:39 (7) | 06:57 18:11 | 06:09 18:42 | 06:22 20:15 | 05:53 20:43 | 05:52 20:56 | 06:15 20:39 | 06:45 19:58 | 07:15 19:06 | 07:47 18:21 | 07:23 16:55 | 07:44 16:53 |
| 31 | 07:33 17:35 | 08:23 (6) 16:34 (7) | 06:56 18:12 | 06:08 19:43 | 06:21 20:16 | 05:53 20:44 | 05:53 20:56 | 06:15 20:38 | 06:46 19:56 | 07:16 19:06 | 07:48 18:20 | 07:24 16:55 | 07:44 16:53 |
| Ore potenziali eliofanía | 298 | 308 | | 369 | 398 | 447 | 451 | 458 | 427 | 375 | 346 | 299 | 289 |
| Totale, caso peggiore | 1238 | 258 | | | | | | | | | 1250 | | 454 |

Legenda della tabella:

Giorno del mese Alba (hh:mm) Tramonto (hh:mm) Minuti d'ombra Inizio ombreggiamento (hh:mm) Fine ombreggiamento (hh:mm) (WTG che provoca l'inizio dell'ombreggiamento) (WTG che provoca l'ultimo ombreggiamento)

SHADOW - Calendario

Calcolo: Buddusò Sud II Recettore d'ombra: C - Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 90,0° (3)

Assunzioni sui calcoli d'ombra

Reference year for calendar 2024

I tempi calcolati sono relativi al "caso peggiore", sulla base delle seguenti assunzioni:

Il sole splende tutto il dì, dall'alba al tramonto

Il piano del rotore è sempre perpendicolare alla linea tra WTG e sole

La turbina è costantemente operativa

| | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settembre | Ottobre | Novembre | Dicembre |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1 | 07:44 17:03 | 07:32 17:36 | 06:56 18:11 | 07:06 19:44 | 06:21 20:16 | 05:52 20:45 | 05:53 20:56 | 06:16 20:37 | 06:47 19:54 | 07:16 19:04 | 06:50 17:18 | 07:24 16:54 |
| 2 | 07:44 17:03 | 07:31 17:37 | 06:55 18:12 | 07:04 19:45 | 06:19 20:17 | 05:52 20:45 | 05:53 20:55 | 06:17 20:36 | 06:48 19:53 | 07:17 19:03 | 06:51 17:17 | 07:25 16:54 |
| 3 | 07:45 17:04 | 07:31 17:39 | 06:53 18:13 | 07:03 19:46 | 06:18 20:18 | 05:52 20:46 | 05:54 20:55 | 06:18 20:35 | 06:49 19:51 | 07:18 19:01 | 06:52 17:16 | 07:26 16:54 |
| 4 | 07:45 17:05 | 07:30 17:40 | 06:52 18:14 | 07:01 19:47 | 06:17 20:19 | 05:51 20:47 | 05:54 20:55 | 06:19 20:34 | 06:50 19:50 | 07:19 18:59 | 06:53 17:15 | 07:27 16:54 |
| 5 | 07:45 17:06 | 07:29 17:41 | 06:50 18:15 | 06:59 19:49 | 06:16 20:20 | 05:51 20:48 | 05:55 20:55 | 06:20 20:33 | 06:51 19:48 | 07:20 18:58 | 06:54 17:14 | 07:28 16:54 |
| 6 | 07:45 17:07 | 07:28 17:42 | 06:48 18:17 | 06:58 19:50 | 06:15 20:21 | 05:50 20:48 | 05:56 20:55 | 06:21 20:31 | 06:52 19:46 | 07:21 18:56 | 06:56 17:13 | 07:29 16:53 |
| 7 | 07:45 17:08 | 07:26 17:43 | 06:47 18:18 | 06:56 19:51 | 06:13 20:22 | 05:50 20:49 | 05:56 20:54 | 06:22 20:30 | 06:53 19:45 | 07:22 18:55 | 06:57 17:11 | 07:30 16:53 |
| 8 | 07:45 17:09 | 07:25 17:45 | 06:45 18:19 | 06:55 19:52 | 06:12 20:23 | 05:50 20:49 | 05:57 20:54 | 06:23 20:29 | 06:54 19:43 | 07:23 18:53 | 06:58 17:10 | 07:31 16:53 |
| 9 | 07:45 17:10 | 07:24 17:46 | 06:44 18:20 | 06:53 19:53 | 06:11 20:24 | 05:50 20:50 | 05:57 20:54 | 06:24 20:28 | 06:54 19:41 | 07:24 18:51 | 06:59 17:09 | 07:32 16:53 |
| 10 | 07:44 17:11 | 07:23 17:47 | 06:42 18:21 | 06:51 19:54 | 06:10 20:25 | 05:50 20:51 | 05:58 20:53 | 06:25 20:26 | 06:55 19:40 | 07:25 18:50 | 07:00 17:08 | 07:33 16:53 |
| 11 | 07:44 17:12 | 07:22 17:48 | 06:40 18:22 | 06:50 19:55 | 06:09 20:26 | 05:49 20:51 | 05:59 20:53 | 06:26 20:25 | 06:56 19:38 | 07:26 18:48 | 07:01 17:07 | 07:34 16:53 |
| 12 | 07:44 17:13 | 07:21 17:50 | 06:39 18:23 | 06:48 19:56 | 06:08 20:27 | 05:49 20:52 | 06:00 20:53 | 06:27 20:24 | 06:57 19:36 | 07:27 18:47 | 07:03 17:06 | 07:34 16:54 |
| 13 | 07:44 17:14 | 07:20 17:51 | 06:37 18:24 | 06:47 19:57 | 06:07 20:28 | 05:49 20:52 | 06:00 20:52 | 06:28 20:23 | 06:58 19:35 | 07:29 18:45 | 07:04 17:05 | 07:35 16:54 |
| 14 | 07:44 17:15 | 07:18 17:52 | 06:36 18:25 | 06:45 19:58 | 06:06 20:29 | 05:49 20:53 | 06:01 20:52 | 06:29 20:21 | 06:59 19:33 | 07:30 18:44 | 07:05 17:05 | 07:36 16:54 |
| 15 | 07:43 17:16 | 07:17 17:53 | 06:34 18:26 | 06:44 19:59 | 06:05 20:30 | 05:49 20:53 | 06:02 20:51 | 06:30 20:20 | 07:00 19:31 | 07:31 18:42 | 07:06 17:04 | 07:37 16:54 |
| 16 | 07:43 17:17 | 07:16 17:54 | 06:32 18:27 | 06:42 20:00 | 06:04 20:31 | 05:49 20:53 | 06:03 20:50 | 06:31 20:19 | 07:01 19:30 | 07:32 18:40 | 07:07 17:03 | 07:37 16:54 |
| 17 | 07:42 17:18 | 07:15 17:56 | 06:31 18:29 | 06:41 20:01 | 06:03 20:32 | 05:49 20:54 | 06:03 20:50 | 06:32 20:17 | 07:02 19:28 | 07:33 18:39 | 07:08 17:02 | 07:38 16:55 |
| 18 | 07:42 17:19 | 07:13 17:57 | 06:29 18:30 | 06:39 20:02 | 06:02 20:33 | 05:49 20:54 | 06:04 20:49 | 06:33 20:16 | 07:03 19:26 | 07:34 18:37 | 07:10 17:01 | 07:39 16:55 |
| 19 | 07:42 17:21 | 07:12 17:58 | 06:27 18:31 | 06:38 20:03 | 06:01 20:34 | 05:49 20:54 | 06:05 20:48 | 06:34 20:14 | 07:04 19:25 | 07:35 18:36 | 07:11 17:01 | 07:39 16:55 |
| 20 | 07:41 17:22 | 07:11 17:59 | 06:26 18:32 | 06:36 20:04 | 06:00 20:35 | 05:49 20:55 | 06:06 20:48 | 06:35 20:13 | 07:05 19:23 | 07:36 18:35 | 07:12 17:00 | 07:40 16:56 |
| 21 | 07:41 17:23 | 07:09 18:00 | 06:24 18:33 | 06:35 20:05 | 05:59 20:36 | 05:50 20:55 | 06:07 20:47 | 06:36 20:11 | 07:06 19:21 | 07:37 18:33 | 07:13 16:59 | 07:40 16:56 |
| 22 | 07:40 17:24 | 07:08 18:02 | 06:22 18:34 | 06:33 20:06 | 05:59 20:36 | 05:50 20:55 | 06:07 20:46 | 06:37 20:10 | 07:07 19:20 | 07:38 18:32 | 07:14 16:59 | 07:41 16:57 |
| 23 | 07:39 17:25 | 07:06 18:03 | 06:21 18:35 | 06:32 20:07 | 05:58 20:37 | 05:50 20:55 | 06:08 20:45 | 06:38 20:08 | 07:08 19:18 | 07:39 18:30 | 07:15 16:58 | 07:41 16:57 |
| 24 | 07:39 17:26 | 07:05 18:04 | 06:19 18:36 | 06:30 20:08 | 05:57 20:38 | 05:50 20:55 | 06:09 20:45 | 06:39 20:07 | 07:09 19:16 | 07:41 18:29 | 07:17 16:57 | 07:42 16:58 |
| 25 | 07:38 17:28 | 07:04 18:05 | 06:18 18:37 | 06:29 20:09 | 05:56 20:39 | 05:51 20:56 | 06:10 20:44 | 06:40 20:05 | 07:10 19:14 | 07:42 18:27 | 07:18 16:57 | 07:42 16:58 |
| 26 | 07:37 17:29 | 07:02 18:06 | 06:16 18:38 | 06:27 20:10 | 05:56 20:40 | 05:51 20:56 | 06:11 20:43 | 06:41 20:04 | 07:11 19:13 | 07:43 18:26 | 07:19 16:56 | 07:43 16:59 |
| 27 | 07:37 17:30 | 07:01 18:07 | 06:14 18:39 | 06:26 20:12 | 05:55 20:41 | 05:51 20:56 | 06:12 20:42 | 06:42 20:02 | 07:12 19:11 | 07:44 17:25 | 07:20 16:56 | 07:43 17:00 |
| 28 | 07:36 17:31 | 06:59 18:09 | 06:13 18:40 | 06:25 20:13 | 05:54 20:42 | 05:52 20:56 | 06:13 20:41 | 06:43 20:01 | 07:13 19:09 | 07:45 17:23 | 07:21 16:55 | 07:43 17:00 |
| 29 | 07:35 17:32 | 06:58 18:10 | 06:11 18:41 | 06:23 20:14 | 05:54 20:42 | 05:52 20:56 | 06:14 20:40 | 06:44 19:59 | 07:14 19:08 | 07:46 17:22 | 07:22 16:55 | 07:44 17:01 |
| 30 | 07:34 17:34 | | 06:09 18:42 | 06:22 20:15 | 05:53 20:43 | 05:52 20:56 | 06:15 20:39 | 06:45 19:58 | 07:15 19:06 | 07:47 17:21 | 07:23 16:55 | 07:44 17:02 |
| 31 | 07:33 17:35 | | 07:08 19:43 | | 05:53 20:44 | | 06:16 20:38 | 06:46 19:56 | | 06:49 17:20 | | 07:44 17:02 |
| Ore potenziali eliofanìa | 298 | 308 | 369 | 398 | 447 | 451 | 458 | 427 | 375 | 346 | 299 | 289 |
| Totale, caso peggiore | | | | | | | | | | | | |

Legenda della tabella:

Giorno del mese Alba (hh:mm) Tramonto (hh:mm) Minuti d'ombra Inizio ombreggiamento (hh:mm) Fine ombreggiamento (hh:mm) (WTG che provoca l'inizio dell'ombreggiamento) (WTG che provoca l'ultimo ombreggiamento)

SHADOW - Calendario

Calcolo: Buddusò Sud II Recettore d'ombra: D - Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R67)

Assunzioni sui calcoli d'ombra

Reference year for calendar 2024

I tempi calcolati sono relativi al "caso peggiore", sulla base delle seguenti assunzioni:

Il sole splende tutto il dì, dall'alba al tramonto

Il piano del rotore è sempre perpendicolare alla linea tra WTG e sole

La turbina è costantemente operativa

| | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settembre | Ottobre | Novembre | Dicembre |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1 | 07:44 17:03 | 07:32 17:36 | 06:56 18:11 | 07:06 19:44 | 06:21 20:16 | 05:52 20:45 | 05:53 20:55 | 06:16 20:37 | 06:47 19:54 | 07:16 19:04 | 06:50 17:18 | 07:24 16:54 |
| 2 | 07:44 17:03 | 07:31 17:37 | 06:54 18:12 | 07:04 19:45 | 06:19 20:17 | 05:52 20:45 | 05:53 20:55 | 06:17 20:36 | 06:48 19:53 | 07:17 19:03 | 06:51 17:17 | 07:25 16:54 |
| 3 | 07:44 17:04 | 07:30 17:38 | 06:53 18:13 | 07:03 19:46 | 06:18 20:18 | 05:51 20:46 | 05:54 20:55 | 06:18 20:35 | 06:49 19:51 | 07:18 19:01 | 06:52 17:16 | 07:26 16:54 |
| 4 | 07:45 17:05 | 07:29 17:40 | 06:51 18:14 | 07:01 19:47 | 06:17 20:19 | 05:51 20:47 | 05:54 20:55 | 06:19 20:34 | 06:50 19:49 | 07:19 18:59 | 06:53 17:15 | 07:27 16:54 |
| 5 | 07:45 17:06 | 07:28 17:41 | 06:50 18:15 | 06:59 19:48 | 06:16 20:20 | 05:51 20:47 | 05:55 20:55 | 06:20 20:32 | 06:51 19:48 | 07:20 18:58 | 06:54 17:14 | 07:28 16:53 |
| 6 | 07:45 17:07 | 07:27 17:42 | 06:48 18:16 | 06:58 19:49 | 06:14 20:21 | 05:50 20:48 | 05:56 20:55 | 06:21 20:31 | 06:52 19:46 | 07:21 18:56 | 06:55 17:12 | 07:29 16:53 |
| 7 | 07:45 17:08 | 07:26 17:43 | 06:47 18:18 | 06:56 19:51 | 06:13 20:22 | 05:50 20:49 | 05:56 20:54 | 06:22 20:30 | 06:52 19:45 | 07:22 18:55 | 06:57 17:11 | 07:30 16:53 |
| 8 | 07:45 17:09 | 07:25 17:45 | 06:45 18:19 | 06:55 19:52 | 06:12 20:23 | 05:50 20:49 | 05:57 20:54 | 06:23 20:29 | 06:53 19:43 | 07:23 18:53 | 06:58 17:10 | 07:31 16:53 |
| 9 | 07:44 17:10 | 07:24 17:46 | 06:44 18:20 | 06:53 19:53 | 06:11 20:24 | 05:50 20:50 | 05:57 20:54 | 06:24 20:28 | 06:54 19:41 | 07:24 18:51 | 06:59 17:09 | 07:32 16:53 |
| 10 | 07:44 17:11 | 07:23 17:47 | 06:42 18:21 | 06:51 19:54 | 06:10 20:25 | 05:49 20:50 | 05:58 20:53 | 06:25 20:26 | 06:55 19:40 | 07:25 18:50 | 07:00 17:08 | 07:33 16:53 |
| 11 | 07:44 17:12 | 07:22 17:48 | 06:40 18:22 | 06:50 19:55 | 06:09 20:26 | 05:49 20:51 | 05:59 20:53 | 06:26 20:25 | 06:56 19:38 | 07:26 18:48 | 07:01 17:07 | 07:33 16:53 |
| 12 | 07:44 17:13 | 07:21 17:50 | 06:39 18:23 | 06:48 19:56 | 06:08 20:27 | 05:49 20:51 | 05:59 20:52 | 06:27 20:24 | 06:57 19:36 | 07:27 18:47 | 07:02 17:06 | 07:34 16:53 |
| 13 | 07:44 17:14 | 07:19 17:51 | 06:37 18:24 | 06:47 19:57 | 06:07 20:28 | 05:49 20:52 | 06:00 20:52 | 06:28 20:22 | 06:58 19:35 | 07:28 18:45 | 07:04 17:05 | 07:35 16:54 |
| 14 | 07:43 17:15 | 07:18 17:52 | 06:36 18:25 | 06:45 19:58 | 06:06 20:29 | 05:49 20:52 | 06:01 20:51 | 06:29 20:21 | 06:59 19:33 | 07:29 18:43 | 07:05 17:04 | 07:36 16:54 |
| 15 | 07:43 17:16 | 07:17 17:53 | 06:34 18:26 | 06:44 19:59 | 06:05 20:30 | 05:49 20:53 | 06:02 20:51 | 06:30 20:20 | 07:00 19:31 | 07:31 18:42 | 07:06 17:04 | 07:36 16:54 |
| 16 | 07:43 17:17 | 07:16 17:54 | 06:32 18:27 | 06:42 20:00 | 06:04 20:31 | 05:49 20:53 | 06:02 20:50 | 06:31 20:18 | 07:01 19:30 | 07:32 18:40 | 07:07 17:03 | 07:37 16:54 |
| 17 | 07:42 17:18 | 07:14 17:56 | 06:31 18:28 | 06:40 20:01 | 06:03 20:32 | 05:49 20:54 | 06:03 20:50 | 06:32 20:17 | 07:02 19:28 | 07:33 18:39 | 07:08 17:02 | 07:38 16:55 |
| 18 | 07:42 17:19 | 07:13 17:57 | 06:29 18:30 | 06:39 20:02 | 06:02 20:33 | 05:49 20:54 | 06:04 20:16 | 06:33 20:16 | 07:03 19:26 | 07:34 18:37 | 07:10 17:01 | 07:39 16:55 |
| 19 | 07:41 17:20 | 07:12 17:58 | 06:27 18:31 | 06:37 20:03 | 06:01 20:34 | 05:49 20:54 | 06:05 20:48 | 06:34 20:14 | 07:04 19:24 | 07:35 18:36 | 07:11 17:00 | 07:39 16:55 |
| 20 | 07:41 17:22 | 07:10 17:59 | 06:26 18:32 | 06:36 20:04 | 06:00 20:34 | 05:49 20:55 | 06:06 20:48 | 06:35 20:13 | 07:05 19:23 | 07:36 18:34 | 07:12 17:00 | 07:40 16:56 |
| 21 | 07:40 17:23 | 07:09 18:00 | 06:24 18:33 | 06:35 20:05 | 05:59 20:35 | 05:50 20:55 | 06:07 20:47 | 06:36 20:11 | 07:06 19:21 | 07:37 18:33 | 07:13 16:59 | 07:40 16:56 |
| 22 | 07:40 17:24 | 07:08 18:02 | 06:22 18:34 | 06:33 20:06 | 05:59 20:36 | 05:50 20:55 | 06:07 20:46 | 06:37 20:10 | 07:07 19:19 | 07:38 18:32 | 07:14 16:58 | 07:41 16:57 |
| 23 | 07:39 17:25 | 07:06 18:03 | 06:21 18:35 | 06:32 20:07 | 05:58 20:37 | 05:50 20:55 | 06:08 20:45 | 06:38 20:08 | 07:08 19:18 | 07:39 18:30 | 07:15 16:58 | 07:41 16:57 |
| 24 | 07:39 17:26 | 07:05 18:04 | 06:19 18:36 | 06:30 20:08 | 05:57 20:38 | 05:50 20:55 | 06:09 20:44 | 06:39 20:07 | 07:09 19:16 | 07:40 18:29 | 07:16 16:57 | 07:42 16:58 |
| 25 | 07:38 17:28 | 07:03 18:05 | 06:17 18:37 | 06:29 20:09 | 05:56 20:39 | 05:51 20:55 | 06:10 20:44 | 06:40 20:05 | 07:10 19:14 | 07:42 18:27 | 07:17 16:57 | 07:42 16:58 |
| 26 | 07:37 17:29 | 07:02 18:06 | 06:16 18:38 | 06:27 20:10 | 05:56 20:40 | 05:51 20:56 | 06:11 20:43 | 06:41 20:04 | 07:11 19:13 | 07:43 18:26 | 07:19 16:56 | 07:43 16:59 |
| 27 | 07:36 17:30 | 07:00 18:07 | 06:14 18:39 | 06:26 20:11 | 05:55 20:41 | 05:51 20:56 | 06:12 20:42 | 06:42 20:02 | 07:12 19:11 | 07:44 17:25 | 07:20 16:56 | 07:43 16:59 |
| 28 | 07:36 17:31 | 06:59 18:09 | 06:12 18:40 | 06:25 20:12 | 05:54 20:41 | 05:52 20:56 | 06:13 20:41 | 06:43 20:01 | 07:13 19:09 | 07:45 17:23 | 07:21 16:55 | 07:43 17:00 |
| 29 | 07:35 17:32 | 06:58 18:10 | 06:11 18:41 | 06:23 20:13 | 05:54 20:42 | 05:52 20:56 | 06:14 20:40 | 06:44 19:59 | 07:14 19:08 | 07:46 17:22 | 07:22 16:55 | 07:44 17:01 |
| 30 | 07:34 17:34 | | 06:09 18:42 | 06:22 20:15 | 05:53 20:43 | 05:52 20:56 | 06:15 20:39 | 06:45 19:58 | 07:15 19:06 | 07:47 17:21 | 07:23 16:55 | 07:44 17:02 |
| 31 | 07:33 17:35 | | 07:08 19:43 | | 05:53 20:44 | | 06:15 20:38 | 06:46 19:56 | | 06:48 17:20 | | 07:44 17:02 |
| Ore potenziali eliofanìa | 298 | 308 | 369 | 398 | 447 | 451 | 458 | 427 | 375 | 346 | 299 | 289 |
| Totale, caso peggiore | | | | | | | | | | | | |

Legenda della tabella:

Giorno del mese Alba (hh:mm) Tramonto (hh:mm) Minuti d'ombra Inizio ombreggiamento (hh:mm) Fine ombreggiamento (hh:mm) (WTG che provoca l'inizio dell'ombreggiamento) (WTG che provoca l'ultimo ombreggiamento)

SHADOW - Calendario

Calcolo: Buddusò Sud II Recettore d'ombra: E - Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R69)
Assunzioni sui calcoli d'ombra

Reference year for calendar 2024

I tempi calcolati sono relativi al "caso peggiore", sulla base delle seguenti assunzioni:

Il sole splende tutto il dì, dall'alba al tramonto

Il piano del rotore è sempre perpendicolare alla linea tra WTG e sole

La turbina è costantemente operativa

| | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settembre | Ottobre | Novembre | Dicembre |
|--------------------------|----------------|----------------|-------------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|----------------|
| 1 | 07:44 17:03 | 07:32 17:36 | 06:56 18:11 | 07:34 (6) 07:06 | 06:21 18:11 | 05:52 19:44 | 05:53 20:16 | 06:16 20:45 | 06:47 20:55 | 07:16 19:54 | 08:04 (6) 17:18 | 06:50 16:54 |
| 2 | 07:44 17:03 | 07:31 17:37 | 06:54 18:12 | 07:32 (6) 07:04 | 06:19 18:12 | 05:52 19:45 | 05:53 20:17 | 06:17 20:45 | 06:48 20:55 | 07:17 19:53 | 08:03 (6) 17:17 | 06:51 16:54 |
| 3 | 07:44 17:04 | 07:30 17:38 | 06:53 18:13 | 07:29 (6) 07:03 | 06:18 18:13 | 05:51 19:46 | 05:54 20:18 | 06:18 20:46 | 06:49 20:55 | 07:18 19:51 | 08:02 (6) 17:16 | 06:52 16:54 |
| 4 | 07:45 17:05 | 07:29 17:40 | 06:51 18:14 | 07:28 (6) 07:01 | 06:17 18:14 | 05:51 19:47 | 05:54 20:19 | 06:19 20:47 | 06:50 20:55 | 07:19 19:49 | 08:02 (6) 17:15 | 06:53 16:54 |
| 5 | 07:45 17:06 | 07:28 17:41 | 06:50 18:15 | 07:27 (6) 06:59 | 06:16 18:15 | 05:51 19:48 | 05:55 20:20 | 06:20 20:47 | 06:51 20:55 | 07:20 19:48 | 08:01 (6) 17:14 | 06:54 16:53 |
| 6 | 07:45 17:07 | 07:27 17:42 | 06:48 18:16 | 07:26 (6) 06:58 | 06:14 18:16 | 05:50 19:49 | 05:56 20:21 | 06:21 20:48 | 06:52 20:55 | 07:21 19:46 | 08:01 (6) 17:12 | 06:55 16:53 |
| 7 | 07:45 17:08 | 07:26 17:43 | 06:47 18:18 | 07:26 (6) 06:56 | 06:13 18:18 | 05:50 19:51 | 05:56 20:22 | 06:22 20:49 | 06:52 20:54 | 07:22 19:45 | 08:01 (6) 17:11 | 06:57 16:53 |
| 8 | 07:45 17:09 | 07:25 17:45 | 06:45 18:19 | 07:25 (6) 06:55 | 06:12 18:19 | 05:50 19:52 | 05:57 20:23 | 06:23 20:49 | 06:53 20:54 | 07:23 19:43 | 08:01 (6) 17:10 | 06:58 16:53 |
| 9 | 07:44 17:10 | 07:24 17:46 | 06:44 18:20 | 07:24 (6) 06:53 | 06:11 18:20 | 05:50 19:53 | 05:57 20:24 | 06:24 20:50 | 06:54 20:28 | 07:24 19:41 | 08:02 (6) 17:09 | 06:59 16:53 |
| 10 | 07:44 17:11 | 07:23 17:47 | 06:42 18:21 | 07:24 (6) 06:51 | 06:10 18:21 | 05:49 19:54 | 05:58 20:25 | 06:25 20:50 | 06:55 20:31 | 07:25 19:40 | 08:02 (6) 17:08 | 07:00 16:53 |
| 11 | 07:44 17:12 | 07:22 17:48 | 06:40 18:22 | 07:24 (6) 06:50 | 06:09 18:22 | 05:49 19:55 | 05:59 20:26 | 06:26 20:51 | 06:56 20:53 | 07:26 19:38 | 08:04 (6) 17:07 | 07:01 16:53 |
| 12 | 07:44 17:13 | 07:21 17:50 | 06:39 18:23 | 07:25 (6) 06:48 | 06:08 18:23 | 05:49 19:56 | 05:59 20:27 | 06:27 20:51 | 06:57 20:52 | 07:27 19:36 | 08:06 (6) 17:06 | 07:03 16:53 |
| 13 | 07:44 17:14 | 07:19 17:51 | 06:37 18:24 | 07:25 (6) 06:47 | 06:07 18:24 | 05:49 19:57 | 06:00 20:28 | 06:28 20:52 | 06:58 20:22 | 07:28 19:35 | 08:08 (6) 17:05 | 07:04 16:54 |
| 14 | 07:43 17:15 | 07:18 17:52 | 06:36 18:25 | 07:25 (6) 06:45 | 06:06 18:25 | 05:49 19:58 | 06:01 20:29 | 06:29 20:51 | 06:59 20:21 | 07:30 19:33 | 08:20 (6) 17:04 | 07:05 16:54 |
| 15 | 07:43 17:16 | 07:17 17:53 | 06:34 18:26 | 07:26 (6) 06:44 | 06:05 18:26 | 05:49 19:59 | 06:02 20:30 | 06:30 20:51 | 07:00 20:20 | 07:31 19:31 | 08:21 (6) 17:04 | 07:06 16:54 |
| 16 | 07:43 17:17 | 07:16 17:54 | 06:32 18:27 | 07:27 (6) 06:42 | 06:04 18:27 | 05:49 19:54 | 06:02 20:31 | 06:31 20:50 | 07:01 19:30 | 07:32 19:30 | 08:22 (6) 17:03 | 07:07 16:54 |
| 17 | 07:42 17:18 | 07:14 17:56 | 06:31 18:28 | 07:29 (6) 06:40 | 06:03 18:28 | 05:49 19:56 | 06:03 20:32 | 06:32 20:54 | 07:02 20:17 | 07:33 19:28 | 08:23 (6) 17:02 | 07:08 16:55 |
| 18 | 07:42 17:19 | 07:13 17:57 | 06:29 18:30 | 07:32 (6) 06:39 | 06:02 18:30 | 05:49 19:57 | 06:04 20:33 | 06:33 20:54 | 07:03 20:16 | 07:34 19:26 | 08:24 (6) 17:01 | 07:09 16:55 |
| 19 | 07:41 17:20 | 07:12 17:58 | 06:27 18:31 | 07:40 (6) 06:37 | 06:01 18:31 | 05:49 19:58 | 06:05 20:34 | 06:34 20:48 | 07:04 20:14 | 07:35 19:25 | 08:25 (6) 17:00 | 07:11 16:55 |
| 20 | 07:41 17:22 | 07:10 17:59 | 06:26 18:32 | 07:40 (6) 06:36 | 06:00 18:32 | 05:49 19:59 | 06:06 20:34 | 06:35 20:55 | 07:05 20:13 | 07:36 19:23 | 08:26 (6) 17:00 | 07:12 16:56 |
| 21 | 07:40 17:23 | 07:09 18:00 | 06:24 18:33 | 07:41 (6) 06:35 | 05:59 18:33 | 05:50 19:59 | 06:07 20:35 | 06:36 20:55 | 07:06 20:47 | 07:37 19:21 | 08:27 (6) 17:00 | 07:13 16:56 |
| 22 | 07:40 17:24 | 07:08 18:02 | 06:22 18:34 | 07:42 (6) 06:33 | 05:59 18:34 | 05:50 19:59 | 06:07 20:36 | 06:37 20:55 | 07:07 20:10 | 07:38 19:19 | 08:28 (6) 17:00 | 07:14 16:57 |
| 23 | 07:39 17:25 | 07:06 18:03 | 06:21 18:35 | 07:43 (6) 06:32 | 05:58 18:35 | 05:50 19:59 | 06:08 20:37 | 06:38 20:55 | 07:08 20:45 | 07:39 19:18 | 08:29 (6) 17:00 | 07:15 16:57 |
| 24 | 07:39 17:26 | 07:05 18:04 | 06:19 18:36 | 07:44 (6) 06:30 | 05:57 18:36 | 05:50 19:59 | 06:09 20:38 | 06:39 20:55 | 07:09 20:44 | 07:40 19:16 | 08:30 (6) 17:00 | 07:16 16:58 |
| 25 | 07:38 17:28 | 07:03 18:05 | 06:17 18:37 | 07:45 (6) 06:29 | 05:56 18:37 | 05:51 19:59 | 06:10 20:39 | 06:40 20:55 | 07:10 20:44 | 07:42 19:14 | 08:31 (6) 17:00 | 07:17 16:58 |
| 26 | 07:37 17:29 | 07:02 18:06 | 06:16 18:38 | 07:46 (6) 06:27 | 05:56 18:38 | 05:51 19:59 | 06:11 20:43 | 06:41 20:56 | 07:11 20:04 | 07:43 19:13 | 08:32 (6) 17:00 | 07:19 16:59 |
| 27 | 07:36 17:30 | 07:00 18:07 | 06:14 18:39 | 07:47 (6) 06:26 | 05:55 18:39 | 05:51 19:59 | 06:12 20:42 | 06:42 20:56 | 07:12 20:02 | 07:44 19:11 | 08:33 (6) 17:00 | 07:20 16:59 |
| 28 | 07:36 17:31 | 06:59 18:09 | 06:12 18:40 | 07:48 (6) 06:25 | 05:54 18:40 | 05:52 19:59 | 06:13 20:41 | 06:43 20:56 | 07:13 20:01 | 07:45 19:09 | 08:34 (6) 17:00 | 07:21 17:00 |
| 29 | 07:35 17:32 | 06:58 18:10 | 6 07:38 (6) 18:41 | 07:49 (6) 06:23 | 05:54 18:41 | 05:52 19:59 | 06:14 20:42 | 06:44 20:56 | 07:14 19:08 | 07:46 19:08 | 08:35 (6) 17:00 | 07:22 17:01 |
| 30 | 07:34 17:33 | 06:57 18:09 | 06:09 18:42 | 07:50 (6) 06:22 | 05:53 18:42 | 05:52 19:59 | 06:15 20:43 | 06:45 20:56 | 07:15 19:58 | 07:47 19:06 | 08:36 (6) 17:00 | 07:23 17:02 |
| 31 | 07:33 17:35 | 06:56 18:08 | 06:08 19:43 | 07:51 (6) 06:21 | 05:53 18:43 | 05:53 19:59 | 06:16 20:44 | 06:46 19:56 | 07:16 19:56 | 07:48 17:20 | 08:37 (6) 17:00 | 07:24 17:02 |
| Ore potenziali eliofanìa | 298 | 308 | 369 | | 398 | 447 | 451 | 458 | 427 | 375 | 100 | 323 |
| Totale, caso peggiore | | | 6 | 413 | | | | | | | | 299 |

Legenda della tabella:

Giorno del mese Alba (hh:mm) Tramonto (hh:mm) Minuti d'ombra Inizio ombreggiamento (hh:mm) Fine ombreggiamento (hh:mm) (WTG che provoca l'inizio dell'ombreggiamento) (WTG che provoca l'ultimo ombreggiamento)

SHADOW - Calendario

Calcolo: Buddusò Sud II Recettore d'ombra: G - Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R81)
Assunzioni sui calcoli d'ombra

Reference year for calendar 2024

I tempi calcolati sono relativi al "caso peggiore", sulla base delle seguenti assunzioni:

Il sole splende tutto il dì, dall'alba al tramonto

Il piano del rotore è sempre perpendicolare alla linea tra WTG e sole

La turbina è costantemente operativa

| | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settembre | Ottobre | Novembre | Dicembre | |
|--------------------------|----------------|----------------|------------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------------|------------------------|----------------|----------------|
| 1 | 07:44 17:03 | 07:32 17:36 | 06:56 18:11 | 17:12 (7) 07:06 | 06:21 18:11 | 05:52 20:16 | 05:53 20:45 | 06:16 20:37 | 06:47 19:54 | 07:16 19:04 | 17:43 (7) 18:14 (7) | 06:50 17:18 | 07:24 16:54 |
| 2 | 07:44 17:03 | 07:31 17:37 | 06:54 18:12 | 17:10 (7) 07:04 | 06:19 18:12 | 05:52 20:17 | 05:53 20:45 | 06:17 20:36 | 06:48 19:53 | 07:17 19:03 | 17:42 (7) 18:14 (7) | 06:51 17:17 | 07:25 16:54 |
| 3 | 07:44 17:04 | 07:30 17:38 | 06:53 18:13 | 17:08 (7) 07:03 | 06:18 18:13 | 05:51 20:18 | 05:54 20:46 | 06:18 20:35 | 06:49 19:51 | 07:18 19:01 | 17:41 (7) 18:13 (7) | 06:52 17:16 | 07:26 16:54 |
| 4 | 07:45 17:05 | 07:29 17:40 | 06:51 18:14 | 17:06 (7) 07:01 | 06:17 18:14 | 05:51 20:19 | 05:54 20:47 | 06:19 20:34 | 06:50 19:49 | 07:19 18:59 | 17:41 (7) 18:13 (7) | 06:53 17:15 | 07:27 16:54 |
| 5 | 07:45 17:06 | 07:28 17:41 | 06:50 18:15 | 17:06 (7) 06:59 | 06:16 18:15 | 05:51 20:20 | 05:55 20:47 | 06:20 20:32 | 06:51 19:48 | 07:20 18:58 | 17:40 (7) 18:13 (7) | 06:54 17:14 | 07:28 16:53 |
| 6 | 07:45 17:07 | 07:27 17:42 | 06:48 18:16 | 17:05 (7) 06:58 | 06:14 18:16 | 05:50 20:21 | 05:56 20:48 | 06:21 20:31 | 06:51 19:46 | 07:21 18:56 | 17:40 (7) 18:12 (7) | 06:55 17:12 | 07:29 16:53 |
| 7 | 07:45 17:08 | 07:26 17:43 | 06:47 18:18 | 17:05 (7) 06:56 | 06:13 18:18 | 05:50 20:22 | 05:56 20:49 | 06:22 20:30 | 06:52 19:45 | 07:22 18:55 | 17:40 (7) 18:11 (7) | 06:57 17:11 | 07:30 16:53 |
| 8 | 07:45 17:09 | 07:25 17:45 | 06:45 18:19 | 17:04 (7) 06:55 | 06:12 18:19 | 05:50 20:23 | 05:57 20:49 | 06:23 20:29 | 06:53 19:43 | 07:23 18:53 | 17:40 (7) 18:11 (7) | 06:58 17:10 | 07:31 16:53 |
| 9 | 07:44 17:10 | 07:24 17:46 | 06:44 18:20 | 17:03 (7) 06:53 | 06:11 18:20 | 05:50 20:24 | 05:57 20:50 | 06:24 20:28 | 06:54 19:41 | 07:24 18:51 | 17:41 (7) 18:09 (7) | 06:59 17:09 | 07:32 16:53 |
| 10 | 07:44 17:11 | 07:23 17:47 | 06:42 18:21 | 17:03 (7) 06:51 | 06:10 18:21 | 05:49 20:25 | 05:58 20:50 | 06:25 20:26 | 06:55 19:40 | 07:25 18:50 | 17:41 (7) 18:08 (7) | 07:00 17:08 | 07:33 16:53 |
| 11 | 07:44 17:12 | 07:22 17:48 | 06:40 18:22 | 17:03 (7) 06:50 | 06:09 18:22 | 05:49 20:26 | 05:59 20:51 | 06:26 20:25 | 06:56 19:38 | 07:26 18:48 | 17:43 (7) 18:08 (7) | 07:01 17:07 | 07:33 16:53 |
| 12 | 07:44 17:13 | 07:21 17:50 | 06:39 18:23 | 17:04 (7) 06:48 | 06:08 18:23 | 05:49 20:27 | 05:59 20:51 | 06:27 20:24 | 06:57 19:36 | 07:27 18:47 | 17:44 (7) 18:06 (7) | 07:02 17:06 | 07:34 16:53 |
| 13 | 07:44 17:14 | 07:19 17:51 | 06:37 18:24 | 17:04 (7) 06:47 | 06:07 18:24 | 05:49 20:28 | 06:00 20:52 | 06:28 20:22 | 06:58 19:35 | 07:28 18:45 | 17:46 (7) 18:03 (7) | 07:04 17:05 | 07:35 16:54 |
| 14 | 07:43 17:15 | 07:18 17:52 | 06:36 18:25 | 17:04 (7) 06:45 | 06:06 18:25 | 05:49 20:29 | 06:01 20:52 | 06:29 20:21 | 06:59 19:33 | 07:29 18:43 | 17:49 (7) 18:07 (7) | 07:05 17:04 | 07:36 16:54 |
| 15 | 07:43 17:16 | 07:17 17:53 | 06:34 18:26 | 17:05 (7) 06:44 | 06:05 18:26 | 05:49 20:30 | 06:02 20:53 | 06:30 20:20 | 07:00 19:31 | 07:30 18:42 | 18:00 (7) 18:00 (7) | 07:06 17:04 | 07:36 16:54 |
| 16 | 07:43 17:17 | 07:16 17:54 | 06:32 18:27 | 17:06 (7) 06:42 | 06:04 18:27 | 05:49 20:31 | 06:02 20:50 | 06:31 20:18 | 07:01 19:30 | 07:31 18:40 | 18:00 (7) 18:00 (7) | 07:07 17:03 | 07:37 16:54 |
| 17 | 07:42 17:18 | 07:14 17:56 | 06:31 18:28 | 17:06 (7) 06:40 | 06:03 18:28 | 05:49 20:32 | 06:03 20:50 | 06:32 20:17 | 07:02 19:28 | 07:32 18:39 | 18:00 (7) 18:00 (7) | 07:08 17:02 | 07:38 16:55 |
| 18 | 07:42 17:19 | 07:13 17:57 | 06:29 18:30 | 17:08 (7) 06:39 | 06:02 18:29 | 05:49 20:33 | 06:04 20:49 | 06:33 20:16 | 07:03 19:26 | 07:33 18:37 | 18:00 (7) 18:00 (7) | 07:10 17:01 | 07:39 16:55 |
| 19 | 07:41 17:20 | 07:12 17:58 | 06:27 18:31 | 17:11 (7) 06:37 | 06:01 18:31 | 05:49 20:34 | 06:05 20:48 | 06:34 20:14 | 07:04 19:24 | 07:34 18:36 | 18:00 (7) 18:00 (7) | 07:11 17:00 | 07:39 16:55 |
| 20 | 07:41 17:22 | 07:10 17:59 | 06:26 18:32 | 17:23 (7) 06:36 | 06:00 18:32 | 05:49 20:34 | 06:06 20:55 | 06:35 20:13 | 07:05 19:23 | 07:35 18:34 | 18:00 (7) 18:00 (7) | 07:12 17:00 | 07:40 16:56 |
| 21 | 07:40 17:23 | 07:09 18:00 | 06:24 18:33 | 06:35 20:05 | 05:59 20:35 | 05:50 20:55 | 06:07 20:47 | 06:36 20:11 | 07:06 19:21 | 07:36 18:33 | 18:00 (7) 18:00 (7) | 07:13 16:59 | 07:40 16:56 |
| 22 | 07:40 17:24 | 07:08 18:02 | 06:22 18:34 | 06:33 20:06 | 05:59 20:36 | 05:50 20:55 | 06:07 20:46 | 06:37 20:10 | 07:07 19:19 | 07:37 18:32 | 18:00 (7) 18:00 (7) | 07:14 16:57 | 07:41 16:56 |
| 23 | 07:39 17:25 | 07:06 18:03 | 06:21 18:35 | 06:32 20:07 | 05:58 20:37 | 05:50 20:55 | 06:08 20:45 | 06:38 20:08 | 07:08 19:18 | 07:39 18:30 | 18:00 (7) 18:00 (7) | 07:15 16:58 | 07:41 16:57 |
| 24 | 07:39 17:26 | 07:05 18:04 | 06:19 18:36 | 06:30 20:08 | 05:57 20:38 | 05:50 20:55 | 06:09 20:44 | 06:39 20:07 | 07:09 19:16 | 07:40 18:05 (7) | 18:00 (7) 18:00 (7) | 07:16 16:57 | 07:42 16:58 |
| 25 | 07:38 17:28 | 07:03 18:05 | 06:17 18:37 | 06:29 20:09 | 05:56 20:39 | 05:51 20:55 | 06:10 20:44 | 06:40 20:05 | 07:10 19:14 | 07:42 18:09 (7) | 18:00 (7) 18:00 (7) | 07:17 16:57 | 07:42 16:58 |
| 26 | 07:37 17:29 | 07:02 18:06 | 06:16 18:38 | 06:27 20:10 | 05:56 20:40 | 05:51 20:56 | 06:11 20:43 | 06:41 20:04 | 07:11 19:13 | 07:43 18:10 (7) | 18:00 (7) 18:00 (7) | 07:19 16:56 | 07:43 16:59 |
| 27 | 07:36 17:30 | 07:00 18:07 | 06:14 18:39 | 06:26 20:11 | 05:55 20:41 | 05:51 20:56 | 06:12 20:42 | 06:42 20:02 | 07:12 19:11 | 07:44 (7) 18:12 (7) | 18:00 (7) 18:00 (7) | 07:20 16:56 | 07:43 16:59 |
| 28 | 07:36 17:31 | 06:59 18:09 | 17:20 (7) 18:40 | 06:12 20:12 | 05:54 20:41 | 05:52 20:56 | 06:13 20:41 | 06:43 20:01 | 07:13 19:09 | 17:46 (7) 18:12 (7) | 18:00 (7) 18:00 (7) | 07:21 16:55 | 07:43 17:00 |
| 29 | 07:35 17:32 | 06:58 18:10 | 17:15 (7) 17:29 (7) | 06:11 18:41 | 05:54 20:13 | 05:52 20:42 | 06:14 20:40 | 06:44 19:59 | 07:14 19:08 | 17:45 (7) 18:13 (7) | 18:00 (7) 18:00 (7) | 07:22 16:55 | 07:44 17:01 |
| 30 | 07:34 17:34 | 07:00 18:08 | 06:09 18:42 | 06:22 20:14 | 05:53 20:43 | 05:52 20:56 | 06:15 20:39 | 06:45 19:57 | 07:15 19:06 | 17:44 (7) 18:13 (7) | 18:00 (7) 18:00 (7) | 07:23 16:55 | 07:44 17:02 |
| 31 | 07:33 17:35 | 07:08 18:07 | 07:08 19:43 | 07:08 19:43 | 07:08 19:43 | 07:08 19:43 | 07:08 19:43 | 07:08 19:43 | 07:08 19:43 | 07:08 19:43 | 07:08 19:43 | 07:08 19:43 | 07:08 19:43 |
| Ore potenziali eliofanía | 298 | 308 | 369 | 398 | 447 | 451 | 458 | 427 | 375 | 153 | 384 | 299 | 289 |
| Totale, caso peggiore | | 16 | 509 | | | | | | | | | | |

Legenda della tabella:

Giorno del mese Alba (hh:mm) Tramonto (hh:mm) Minuti d'ombra Inizio ombreggiamento (hh:mm) Fine ombreggiamento (hh:mm) (WTG che provoca l'inizio dell'ombreggiamento) (WTG che provoca l'ultimo ombreggiamento)

SHADOW - Calendario

Calcolo: Buddusò Sud II Recettore d'ombra: H - Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R76)
Assunzioni sui calcoli d'ombra

Reference year for calendar 2024

I tempi calcolati sono relativi al "caso peggiore", sulla base delle seguenti assunzioni:

Il sole splende tutto il dì, dall'alba al tramonto

Il piano del rotore è sempre perpendicolare alla linea tra WTG e sole

La turbina è costantemente operativa

| | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settembre | Ottobre | Novembre | Dicembre | |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------------|----------------|----------------|
| 1 | 07:44 17:03 | 07:32 17:36 | 06:56 18:11 | 07:06 19:44 | 06:21 20:16 | 05:52 20:45 | 05:53 20:55 | 06:16 20:37 | 06:47 19:54 | 07:16 19:04 | 07:58 (6) 08:26 (6) | 06:50 17:18 | 07:24 16:54 |
| 2 | 07:44 17:03 | 07:31 17:37 | 06:54 18:12 | 07:04 19:45 | 06:19 20:17 | 05:52 20:45 | 05:53 20:55 | 06:17 20:36 | 06:48 19:53 | 07:17 19:03 | 07:58 (6) 08:25 (6) | 06:51 17:17 | 07:25 16:54 |
| 3 | 07:44 17:04 | 07:30 17:38 | 06:53 18:13 | 07:03 19:46 | 06:18 20:18 | 05:51 20:46 | 05:54 20:55 | 06:18 20:35 | 06:49 19:51 | 07:18 19:01 | 07:59 (6) 08:24 (6) | 06:52 17:16 | 07:26 16:54 |
| 4 | 07:45 17:05 | 07:29 17:40 | 06:51 18:14 | 07:01 19:47 | 06:17 20:19 | 05:51 20:47 | 05:54 20:55 | 06:19 20:34 | 06:50 19:49 | 07:19 18:59 | 08:00 (6) 08:22 (6) | 06:53 17:15 | 07:27 16:54 |
| 5 | 07:45 17:06 | 07:28 17:41 | 06:50 18:15 | 06:59 19:48 | 06:16 20:20 | 05:51 20:47 | 05:55 20:55 | 06:20 20:32 | 06:51 19:48 | 07:20 18:58 | 08:01 (6) 08:20 (6) | 06:54 17:14 | 07:28 16:53 |
| 6 | 07:45 17:07 | 07:27 17:42 | 06:48 18:16 | 06:58 19:49 | 06:14 20:21 | 05:50 20:48 | 05:56 20:55 | 06:21 20:31 | 06:52 19:46 | 07:21 18:56 | 08:04 (6) 08:17 (6) | 06:55 17:12 | 07:29 16:53 |
| 7 | 07:45 17:08 | 07:26 17:43 | 06:47 18:18 | 07:30 (6) 07:39 (6) | 06:56 19:51 | 06:13 20:22 | 05:50 20:49 | 05:56 20:54 | 06:22 20:30 | 07:22 19:45 | 08:17 (6) | 06:57 17:11 | 07:30 16:53 |
| 8 | 07:45 17:09 | 07:25 17:45 | 06:45 18:19 | 07:26 (6) 07:42 (6) | 06:55 19:52 | 06:12 20:23 | 05:50 20:49 | 05:57 20:54 | 06:23 20:29 | 07:23 19:43 | 08:18 (6) | 06:58 17:10 | 07:31 16:53 |
| 9 | 07:44 17:10 | 07:24 17:46 | 06:44 18:20 | 07:23 (6) 07:44 (6) | 06:53 19:53 | 06:11 20:24 | 05:50 20:50 | 05:57 20:54 | 06:24 20:28 | 07:24 19:41 | 08:19 (6) | 06:59 17:09 | 07:32 16:53 |
| 10 | 07:44 17:11 | 07:23 17:47 | 06:42 18:21 | 07:22 (6) 07:46 (6) | 06:51 19:54 | 06:10 20:25 | 05:49 20:50 | 05:58 20:53 | 06:25 20:26 | 07:25 18:50 | 08:20 (6) | 07:00 17:08 | 07:33 16:53 |
| 11 | 07:44 17:12 | 07:22 17:48 | 06:40 18:22 | 07:20 (6) 07:46 (6) | 06:50 19:55 | 06:09 20:26 | 05:49 20:51 | 05:59 20:53 | 06:26 20:25 | 07:26 18:48 | 08:21 (6) | 07:01 17:07 | 07:33 16:53 |
| 12 | 07:44 17:13 | 07:21 17:50 | 06:39 18:23 | 07:19 (6) 07:47 (6) | 06:48 19:56 | 06:08 20:27 | 05:49 20:51 | 05:59 20:52 | 06:27 20:24 | 07:27 19:36 | 08:22 (6) | 07:02 17:06 | 07:34 16:53 |
| 13 | 07:44 17:14 | 07:19 17:51 | 06:37 18:24 | 07:18 (6) 07:48 (6) | 06:47 19:57 | 06:07 20:28 | 05:49 20:52 | 06:00 20:52 | 06:28 20:22 | 07:28 19:35 | 08:23 (6) | 07:04 17:05 | 07:35 16:54 |
| 14 | 07:43 17:15 | 07:18 17:52 | 06:36 18:25 | 07:17 (6) 07:47 (6) | 06:45 19:58 | 06:06 20:29 | 05:49 20:52 | 06:01 20:51 | 06:29 20:21 | 07:29 19:33 | 08:24 (6) | 07:05 17:04 | 07:36 16:54 |
| 15 | 07:43 17:16 | 07:17 17:53 | 06:34 18:26 | 07:16 (6) 07:48 (6) | 06:44 19:59 | 06:05 20:30 | 05:49 20:53 | 06:02 20:51 | 06:30 20:20 | 07:00 19:31 | 08:25 (6) | 07:06 17:04 | 07:36 16:54 |
| 16 | 07:43 17:17 | 07:16 17:54 | 06:32 18:27 | 07:16 (6) 07:48 (6) | 06:42 20:00 | 06:04 20:31 | 05:49 20:53 | 06:02 20:50 | 06:31 20:18 | 07:01 19:30 | 08:26 (6) | 07:07 17:03 | 07:37 16:54 |
| 17 | 07:42 17:18 | 07:14 17:56 | 06:31 18:28 | 07:15 (6) 07:47 (6) | 06:40 20:01 | 06:03 20:32 | 05:49 20:54 | 06:03 20:50 | 06:32 20:17 | 07:02 19:28 | 08:11 (6) 08:21 (6) | 07:33 18:39 | 07:38 17:02 |
| 18 | 07:42 17:19 | 07:13 17:57 | 06:29 18:30 | 07:16 (6) 07:47 (6) | 06:39 20:02 | 06:02 20:33 | 05:49 20:54 | 06:04 20:49 | 06:33 20:16 | 07:03 19:26 | 08:08 (6) 08:24 (6) | 07:34 18:37 | 07:39 17:01 |
| 19 | 07:41 17:20 | 07:12 17:58 | 06:27 18:31 | 07:15 (6) 07:46 (6) | 06:37 20:03 | 06:01 20:34 | 05:49 20:54 | 06:05 20:48 | 06:34 20:14 | 07:04 19:24 | 08:05 (6) 08:26 (6) | 07:35 18:36 | 07:39 17:00 |
| 20 | 07:41 17:22 | 07:10 17:59 | 06:26 18:32 | 07:15 (6) 07:45 (6) | 06:36 20:04 | 06:00 20:34 | 05:49 20:55 | 06:06 20:48 | 06:35 20:13 | 07:05 19:23 | 08:04 (6) 08:27 (6) | 07:36 18:34 | 07:40 17:00 |
| 21 | 07:40 17:23 | 07:09 18:00 | 06:24 18:33 | 07:16 (6) 07:45 (6) | 06:35 20:05 | 05:59 20:35 | 05:50 20:55 | 06:07 20:47 | 06:36 20:11 | 07:06 19:21 | 08:02 (6) 08:28 (6) | 07:37 18:33 | 07:40 16:59 |
| 22 | 07:40 17:24 | 07:08 18:02 | 06:22 18:34 | 07:16 (6) 07:43 (6) | 06:33 20:06 | 05:59 20:36 | 05:50 20:55 | 06:07 20:46 | 06:37 20:10 | 07:07 19:19 | 08:01 (6) 08:29 (6) | 07:38 18:32 | 07:41 16:58 |
| 23 | 07:39 17:25 | 07:06 18:03 | 06:21 18:35 | 07:17 (6) 07:41 (6) | 06:32 20:07 | 05:58 20:37 | 05:50 20:55 | 06:08 20:45 | 06:38 20:08 | 07:08 19:18 | 08:00 (6) 08:29 (6) | 07:39 18:30 | 07:41 16:58 |
| 24 | 07:39 17:26 | 07:05 18:04 | 06:19 18:36 | 07:19 (6) 07:40 (6) | 06:30 20:08 | 05:57 20:38 | 05:50 20:55 | 06:09 20:44 | 06:39 20:07 | 07:09 19:16 | 07:59 (6) 08:29 (6) | 07:40 18:29 | 07:42 16:57 |
| 25 | 07:38 17:28 | 07:03 18:05 | 06:17 18:37 | 07:20 (6) 07:38 (6) | 06:29 20:09 | 05:56 20:39 | 05:51 20:55 | 06:10 20:44 | 06:40 20:05 | 07:10 19:14 | 07:58 (6) 08:30 (6) | 07:42 18:27 | 07:42 16:57 |
| 26 | 07:37 17:29 | 07:02 18:06 | 06:16 18:38 | 07:22 (6) 07:34 (6) | 06:27 20:10 | 05:56 20:40 | 05:51 20:56 | 06:11 20:43 | 06:41 20:04 | 07:11 19:13 | 07:58 (6) 08:29 (6) | 07:43 18:26 | 07:43 16:56 |
| 27 | 07:36 17:30 | 07:00 18:07 | 06:14 18:39 | 06:26 20:11 | 05:55 20:41 | 05:51 20:56 | 06:12 20:42 | 06:08 20:02 | 06:42 20:02 | 07:12 19:11 | 07:57 (6) 08:29 (6) | 06:44 17:25 | 07:43 16:56 |
| 28 | 07:36 17:31 | 06:59 18:09 | 06:12 18:40 | 06:25 20:12 | 05:54 20:41 | 05:52 20:56 | 06:13 20:41 | 06:09 20:01 | 06:43 20:01 | 07:13 19:09 | 07:57 (6) 08:29 (6) | 06:45 17:23 | 07:43 16:55 |
| 29 | 07:35 17:32 | 06:58 18:10 | 06:11 18:41 | 06:23 20:13 | 05:54 20:42 | 05:52 20:56 | 06:14 20:40 | 06:14 20:09 | 06:44 19:59 | 07:14 19:08 | 07:57 (6) 08:28 (6) | 06:46 17:22 | 07:44 16:55 |
| 30 | 07:34 17:34 | 06:58 18:10 | 06:09 18:42 | 06:22 20:14 | 05:53 20:43 | 05:52 20:56 | 06:15 20:39 | 06:15 19:58 | 06:45 19:06 | 07:15 19:06 | 07:57 (6) 08:27 (6) | 06:47 17:21 | 07:44 16:55 |
| 31 | 07:33 17:35 | 07:08 19:43 | 07:08 19:43 | 07:08 19:43 | 07:08 19:43 | 07:08 19:43 | 07:08 19:43 | 07:08 19:43 | 07:08 19:43 | 07:08 19:43 | 07:08 19:43 | 07:08 19:43 | 07:44 17:02 |
| Ore potenziali eliofanía | 298 | 308 | 369 | 398 | 447 | 451 | 458 | 427 | 375 | 371 | 346 | 299 | 289 |
| Totale, caso peggiore | | | 502 | | | | | | | 134 | | | |

Legenda della tabella:

Giorno del mese Alba (hh:mm) Tramonto (hh:mm) Minuti d'ombra Inizio ombreggiamento (hh:mm) Fine ombreggiamento (hh:mm) (WTG che provoca l'inizio dell'ombreggiamento) (WTG che provoca l'ultimo ombreggiamento)

SHADOW - Calendario

Calcolo: Buddusò Sud II Recettore d'ombra: I - Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R77)

Assunzioni sui calcoli d'ombra

Reference year for calendar

2024

I tempi calcolati sono relativi al "caso peggiore", sulla base delle seguenti assunzioni:

Il sole splende tutto il dì, dall'alba al tramonto

Il piano del rotore è sempre perpendicolare alla linea tra WTG e sole

La turbina è costantemente operativa

| | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settembre | Ottobre | Novembre | Dicembre |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1 | 07:44 17:03 | 07:32 17:36 | 06:56 18:11 | 07:06 19:44 | 06:21 20:16 | 05:52 20:45 | 05:53 20:55 | 06:16 20:37 | 06:47 19:54 | 07:16 19:04 | 06:50 17:18 | 07:24 16:54 |
| 2 | 07:44 17:03 | 07:31 17:37 | 06:55 18:12 | 07:04 19:45 | 06:19 20:17 | 05:52 20:45 | 05:53 20:55 | 06:17 20:36 | 06:48 19:53 | 07:17 19:03 | 06:51 17:17 | 07:25 16:54 |
| 3 | 07:44 17:04 | 07:30 17:38 | 06:53 18:13 | 07:03 19:46 | 06:18 20:18 | 05:51 20:46 | 05:54 20:55 | 06:18 20:35 | 06:49 19:51 | 07:18 19:01 | 06:52 17:16 | 07:26 16:54 |
| 4 | 07:45 17:05 | 07:29 17:40 | 06:51 18:14 | 07:01 19:47 | 06:17 20:19 | 05:51 20:47 | 05:54 20:55 | 06:19 20:34 | 06:50 19:49 | 07:19 18:59 | 06:53 17:15 | 07:27 16:54 |
| 5 | 07:45 17:06 | 07:28 17:41 | 06:50 18:15 | 06:59 19:48 | 06:16 20:20 | 05:51 20:47 | 05:55 20:55 | 06:20 20:32 | 06:51 19:48 | 07:20 18:58 | 06:54 17:14 | 07:28 16:54 |
| 6 | 07:45 17:07 | 07:27 17:42 | 06:48 18:16 | 06:58 19:49 | 06:14 20:21 | 05:50 20:48 | 05:56 20:55 | 06:21 20:31 | 06:52 19:46 | 07:21 18:56 | 06:55 17:12 | 07:29 16:53 |
| 7 | 07:45 17:08 | 07:26 17:43 | 06:47 18:18 | 06:56 19:51 | 06:13 20:22 | 05:50 20:49 | 05:56 20:54 | 06:22 20:30 | 06:52 19:45 | 07:22 18:55 | 06:57 17:11 | 07:30 16:53 |
| 8 | 07:45 17:09 | 07:25 17:45 | 06:45 18:19 | 06:55 19:52 | 06:12 20:23 | 05:50 20:49 | 05:57 20:54 | 06:23 20:29 | 06:53 19:43 | 07:23 18:53 | 06:58 17:10 | 07:31 16:53 |
| 9 | 07:44 17:10 | 07:24 17:46 | 06:44 18:20 | 06:53 19:53 | 06:11 20:24 | 05:50 20:50 | 05:57 20:54 | 06:24 20:28 | 06:54 19:41 | 07:24 18:51 | 06:59 17:09 | 07:32 16:53 |
| 10 | 07:44 17:11 | 07:23 17:47 | 06:42 18:21 | 06:51 19:54 | 06:10 20:25 | 05:49 20:50 | 05:58 20:53 | 06:25 20:26 | 06:55 19:40 | 07:25 18:50 | 07:00 17:08 | 07:33 16:53 |
| 11 | 07:44 17:12 | 07:22 17:48 | 06:40 18:22 | 06:50 19:55 | 06:09 20:26 | 05:49 20:51 | 05:59 20:53 | 06:26 20:25 | 06:56 19:38 | 07:26 18:48 | 07:01 17:07 | 07:33 16:53 |
| 12 | 07:44 17:13 | 07:21 17:50 | 06:39 18:23 | 06:48 19:56 | 06:08 20:27 | 05:49 20:52 | 05:59 20:52 | 06:27 20:24 | 06:57 19:36 | 07:27 18:47 | 07:03 17:06 | 07:34 16:53 |
| 13 | 07:44 17:14 | 07:19 17:51 | 06:37 18:24 | 06:47 19:57 | 06:07 20:28 | 05:49 20:52 | 06:00 20:52 | 06:28 20:22 | 06:58 19:35 | 07:28 18:45 | 07:04 17:05 | 07:35 16:54 |
| 14 | 07:43 17:15 | 07:18 17:52 | 06:36 18:25 | 06:45 19:58 | 06:06 20:29 | 05:49 20:52 | 06:01 20:51 | 06:29 20:21 | 06:59 19:33 | 07:30 18:43 | 07:05 17:04 | 07:36 16:54 |
| 15 | 07:43 17:16 | 07:17 17:53 | 06:34 18:26 | 06:44 19:59 | 06:05 20:30 | 05:49 20:53 | 06:02 20:51 | 06:30 20:20 | 07:00 19:31 | 07:31 18:42 | 07:06 17:04 | 07:37 16:54 |
| 16 | 07:43 17:17 | 07:16 17:54 | 06:32 18:27 | 06:42 20:00 | 06:04 20:31 | 05:49 20:53 | 06:02 20:50 | 06:31 20:18 | 07:01 19:30 | 07:32 18:40 | 07:07 17:03 | 07:37 16:54 |
| 17 | 07:42 17:18 | 07:14 17:56 | 06:31 18:28 | 06:40 20:01 | 06:03 20:32 | 05:49 20:54 | 06:03 20:50 | 06:32 20:17 | 07:02 19:28 | 07:33 18:39 | 07:08 17:02 | 07:38 16:55 |
| 18 | 07:42 17:19 | 07:13 17:57 | 06:29 18:30 | 06:39 20:02 | 06:02 20:33 | 05:49 20:54 | 06:04 20:16 | 06:33 20:26 | 07:03 19:26 | 07:34 18:37 | 07:10 17:01 | 07:39 16:55 |
| 19 | 07:41 17:20 | 07:12 17:58 | 06:27 18:31 | 06:37 20:03 | 06:01 20:34 | 05:49 20:54 | 06:05 20:48 | 06:34 20:14 | 07:04 19:25 | 07:35 18:36 | 07:11 17:00 | 07:39 16:55 |
| 20 | 07:41 17:22 | 07:10 17:59 | 06:26 18:32 | 06:36 20:04 | 06:00 20:34 | 05:49 20:55 | 06:06 20:48 | 06:35 20:13 | 07:05 19:23 | 07:36 18:34 | 07:12 17:00 | 07:40 16:56 |
| 21 | 07:40 17:23 | 07:09 18:00 | 06:24 18:33 | 06:35 20:05 | 05:59 20:35 | 05:50 20:55 | 06:07 20:47 | 06:36 20:11 | 07:06 19:21 | 07:37 18:33 | 07:13 16:59 | 07:40 16:56 |
| 22 | 07:40 17:24 | 07:08 18:02 | 06:22 18:34 | 06:33 20:06 | 05:59 20:36 | 05:50 20:55 | 06:07 20:46 | 06:37 20:10 | 07:07 19:19 | 07:38 18:32 | 07:14 16:58 | 07:41 16:57 |
| 23 | 07:39 17:25 | 07:06 18:03 | 06:21 18:35 | 06:32 20:07 | 05:58 20:37 | 05:50 20:55 | 06:08 20:45 | 06:38 20:08 | 07:08 19:18 | 07:39 18:30 | 07:15 16:58 | 07:41 16:57 |
| 24 | 07:39 17:26 | 07:05 18:04 | 06:19 18:36 | 06:30 20:08 | 05:57 20:38 | 05:50 20:55 | 06:09 20:44 | 06:39 20:07 | 07:09 19:16 | 07:40 18:29 | 07:16 16:57 | 07:42 16:58 |
| 25 | 07:38 17:28 | 07:03 18:05 | 06:17 18:37 | 06:29 20:09 | 05:56 20:39 | 05:51 20:55 | 06:10 20:44 | 06:40 20:05 | 07:10 19:14 | 07:42 18:27 | 07:18 16:57 | 07:42 16:58 |
| 26 | 07:37 17:29 | 07:02 18:06 | 06:16 18:38 | 06:27 20:10 | 05:56 20:40 | 05:51 20:56 | 06:11 20:43 | 06:41 20:04 | 07:11 19:13 | 07:43 18:26 | 07:19 16:56 | 07:43 16:59 |
| 27 | 07:36 17:30 | 07:00 18:07 | 06:14 18:39 | 06:26 20:11 | 05:55 20:41 | 05:51 20:56 | 06:12 20:42 | 06:42 20:02 | 07:12 19:11 | 07:44 17:25 | 07:20 16:56 | 07:43 17:00 |
| 28 | 07:36 17:31 | 06:59 18:09 | 06:12 18:40 | 06:25 20:12 | 05:54 20:41 | 05:52 20:56 | 06:13 20:41 | 06:43 20:01 | 07:13 19:09 | 07:45 17:23 | 07:21 16:55 | 07:43 17:00 |
| 29 | 07:35 17:32 | 06:58 18:10 | 06:11 18:41 | 06:23 20:13 | 05:54 20:42 | 05:52 20:56 | 06:14 20:40 | 06:44 19:59 | 07:14 19:08 | 07:46 17:22 | 07:22 16:55 | 07:44 17:01 |
| 30 | 07:34 17:34 | | 06:09 18:42 | 06:22 20:15 | 05:53 20:43 | 05:52 20:56 | 06:15 20:39 | 06:45 19:58 | 07:15 19:06 | 07:47 17:21 | 07:23 16:55 | 07:44 17:02 |
| 31 | 07:33 17:35 | | 07:08 19:43 | | 05:53 20:44 | | 06:16 20:38 | 06:46 19:56 | | 06:48 17:20 | | 07:44 17:02 |
| Ore potenziali eliofanìa | 298 | 308 | 369 | 398 | 447 | 451 | 458 | 427 | 375 | 346 | 299 | 289 |
| Totale, caso peggiore | | | | | | | | | | | | |

Legenda della tabella:

Giorno del mese Alba (hh:mm) Inizio ombreggiamento (hh:mm) (WTG che provoca l'inizio dell'ombreggiamento)
Tramonto (hh:mm)Minuti d'ombra Fine ombreggiamento (hh:mm) (WTG che provoca l'ultimo ombreggiamento)

SHADOW - Calendario

Calcolo: Buddusò Sud II Recettore d'ombra: J - Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R82)
Assunzioni sui calcoli d'ombra

Reference year for calendar 2024

I tempi calcolati sono relativi al "caso peggiore", sulla base delle seguenti assunzioni:

Il sole splende tutto il dì, dall'alba al tramonto

Il piano del rotore è sempre perpendicolare alla linea tra WTG e sole

La turbina è costantemente operativa

| | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settembre | Ottobre | Novembre | Dicembre |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|--------------------|----------------|
| 1 | 07:44 17:03 | 07:32 17:36 | 06:56 18:11 | 07:06 19:44 | 08:09 (6) 20:16 | 06:21 20:45 | 05:53 20:55 | 06:16 20:37 | 06:47 19:54 | 07:16 19:04 | 07:57 (6) 17:18 | 06:50 16:54 |
| 2 | 07:44 17:03 | 07:31 17:37 | 06:54 18:12 | 07:04 19:45 | 08:14 (6) 20:17 | 06:19 20:45 | 05:53 20:55 | 06:17 20:36 | 06:48 19:53 | 07:17 19:03 | 08:09 (6) 17:18 | 06:51 16:54 |
| 3 | 07:44 17:04 | 07:30 17:38 | 06:53 18:13 | 07:03 19:46 | 08:20 (6) 20:18 | 06:18 20:46 | 05:54 20:55 | 06:18 20:35 | 06:49 19:51 | 07:18 19:01 | | 06:52 17:16 |
| 4 | 07:45 17:05 | 07:29 17:40 | 06:51 18:14 | 07:01 19:47 | | 06:17 20:19 | 05:51 20:47 | 06:19 20:34 | 06:50 19:49 | 07:19 18:59 | | 06:53 17:15 |
| 5 | 07:45 17:06 | 07:28 17:41 | 06:50 18:15 | 06:59 19:48 | | 06:16 20:20 | 05:51 20:47 | 06:20 20:32 | 06:51 19:48 | 07:20 18:58 | | 06:54 17:14 |
| 6 | 07:45 17:07 | 07:27 17:42 | 06:48 18:16 | 06:58 19:49 | | 06:14 20:21 | 05:50 20:48 | 06:21 20:31 | 06:52 19:46 | 07:21 18:56 | | 06:55 17:12 |
| 7 | 07:45 17:08 | 07:26 17:43 | 06:47 18:18 | 06:56 19:51 | | 06:13 20:22 | 05:50 20:49 | 06:22 20:30 | 06:52 19:45 | 07:22 18:55 | | 06:57 17:11 |
| 8 | 07:45 17:09 | 07:25 17:45 | 06:45 18:19 | 06:55 19:52 | | 06:12 20:23 | 05:50 20:49 | 06:23 20:29 | 06:53 19:43 | 07:23 18:53 | | 06:58 17:10 |
| 9 | 07:44 17:10 | 07:24 17:46 | 06:44 18:20 | 06:53 19:53 | | 06:11 20:24 | 05:50 20:50 | 06:24 20:28 | 06:54 19:41 | 07:24 18:51 | | 06:59 17:09 |
| 10 | 07:44 17:11 | 07:23 17:47 | 06:42 18:21 | 06:51 19:54 | | 06:10 20:25 | 05:49 20:50 | 06:25 20:26 | 06:55 19:40 | 07:25 18:50 | | 07:00 17:08 |
| 11 | 07:44 17:12 | 07:22 17:48 | 06:40 18:22 | 06:50 19:55 | | 06:09 20:26 | 05:49 20:51 | 06:26 20:25 | 06:56 19:38 | 08:03 (6) 14 08:17 (6) | 07:26 18:48 | 07:01 17:07 |
| 12 | 07:44 17:13 | 07:21 17:50 | 06:39 18:23 | 07:21 (6) 19:56 | 06:48 19:56 | 06:08 20:27 | 05:49 20:51 | 06:27 20:24 | 06:57 19:36 | 08:00 (6) 19 08:19 (6) | 07:27 18:47 | 07:02 17:06 |
| 13 | 07:44 17:14 | 07:19 17:51 | 06:37 18:24 | 07:16 (6) 19:57 | 06:47 19:57 | 06:07 20:28 | 05:49 20:52 | 06:28 20:22 | 06:58 19:35 | 07:57 (6) 23 08:20 (6) | 07:28 18:45 | 07:04 17:05 |
| 14 | 07:43 17:15 | 07:18 17:52 | 06:36 18:25 | 07:13 (6) 19:58 | 06:45 19:58 | 06:06 20:29 | 05:49 20:52 | 06:29 20:21 | 06:59 19:33 | 07:55 (6) 26 08:21 (6) | 07:29 18:43 | 07:05 17:04 |
| 15 | 07:43 17:16 | 07:17 17:53 | 06:34 18:26 | 07:11 (6) 19:59 | 06:44 19:59 | 06:05 20:30 | 05:49 20:51 | 06:30 20:20 | 07:00 19:31 | 07:54 (6) 28 08:22 (6) | 07:31 18:42 | 07:06 17:04 |
| 16 | 07:43 17:17 | 07:16 17:54 | 06:32 18:27 | 07:09 (6) 20:00 | 06:42 20:00 | 06:04 20:31 | 05:49 20:53 | 06:31 20:18 | 07:01 19:30 | 07:53 (6) 29 08:22 (6) | 07:32 18:40 | 07:07 17:03 |
| 17 | 07:42 17:18 | 07:14 17:56 | 06:31 18:28 | 07:08 (6) 20:01 | 06:40 20:01 | 06:03 20:32 | 05:49 20:54 | 06:32 20:17 | 07:02 19:28 | 07:52 (6) 31 08:23 (6) | 07:33 18:39 | 07:08 17:02 |
| 18 | 07:42 17:19 | 07:13 17:57 | 06:29 18:30 | 07:07 (6) 20:02 | 06:39 20:02 | 06:02 20:33 | 05:49 20:54 | 06:33 20:16 | 07:03 19:26 | 07:51 (6) 32 08:23 (6) | 07:34 18:37 | 07:10 17:01 |
| 19 | 07:41 17:20 | 07:12 17:58 | 06:27 18:31 | 07:06 (6) 20:03 | 06:37 20:03 | 06:01 20:34 | 05:49 20:54 | 06:34 20:14 | 07:04 19:24 | 07:50 (6) 33 08:23 (6) | 07:35 18:36 | 07:11 17:00 |
| 20 | 07:41 17:22 | 07:10 17:59 | 06:26 18:32 | 07:05 (6) 20:04 | 06:36 20:04 | 06:00 20:34 | 05:49 20:55 | 06:35 20:13 | 07:05 19:23 | 07:50 (6) 33 08:23 (6) | 07:36 18:34 | 07:12 17:00 |
| 21 | 07:40 17:23 | 07:09 18:00 | 06:24 18:33 | 07:05 (6) 20:05 | 06:35 20:05 | 05:59 20:35 | 05:50 20:55 | 06:36 20:11 | 07:06 19:21 | 07:49 (6) 34 08:23 (6) | 07:37 18:33 | 07:13 17:03 |
| 22 | 07:40 17:24 | 07:08 18:02 | 06:22 18:34 | 07:04 (6) 20:06 | 06:33 20:06 | 05:59 20:36 | 05:50 20:55 | 06:37 20:10 | 07:07 19:19 | 07:49 (6) 34 08:23 (6) | 07:38 18:32 | 07:14 17:01 |
| 23 | 07:39 17:25 | 07:06 18:03 | 06:21 18:35 | 07:03 (6) 20:07 | 06:32 20:07 | 05:58 20:37 | 05:50 20:55 | 06:38 20:08 | 07:08 19:18 | 07:49 (6) 33 08:22 (6) | 07:39 18:30 | 07:15 17:01 |
| 24 | 07:39 17:26 | 07:05 18:04 | 06:19 18:36 | 07:04 (6) 20:08 | 06:30 20:08 | 05:57 20:38 | 05:50 20:55 | 06:39 20:07 | 07:09 19:16 | 07:49 (6) 32 08:21 (6) | 07:40 18:29 | 07:16 17:02 |
| 25 | 07:38 17:28 | 07:03 18:05 | 06:17 18:37 | 07:04 (6) 20:09 | 06:29 20:09 | 05:56 20:39 | 05:51 20:55 | 06:40 20:05 | 07:10 19:14 | 07:49 (6) 31 08:20 (6) | 07:42 18:27 | 07:17 17:02 |
| 26 | 07:37 17:29 | 07:02 18:06 | 06:16 18:38 | 07:03 (6) 20:10 | 06:27 20:10 | 05:56 20:40 | 05:51 20:56 | 06:41 20:04 | 07:11 19:13 | 07:50 (6) 29 08:19 (6) | 07:43 18:26 | 07:19 17:03 |
| 27 | 07:36 17:30 | 07:00 18:07 | 06:14 18:39 | 07:04 (6) 20:11 | 06:26 20:11 | 05:55 20:41 | 05:51 20:56 | 06:42 20:02 | 07:12 19:11 | 07:50 (6) 28 08:18 (6) | 07:44 17:25 | 07:20 17:04 |
| 28 | 07:36 17:31 | 06:59 18:09 | 06:12 18:40 | 07:04 (6) 20:12 | 06:25 20:12 | 05:54 20:41 | 05:52 20:56 | 06:43 20:01 | 07:13 19:09 | 07:51 (6) 26 08:17 (6) | 07:45 17:23 | 07:21 17:05 |
| 29 | 07:35 17:32 | 06:58 18:10 | 06:11 18:41 | 07:05 (6) 20:13 | 06:23 20:13 | 05:54 20:42 | 05:52 20:56 | 06:44 20:14 | 07:14 19:08 | 07:53 (6) 22 08:15 (6) | 07:46 17:22 | 07:22 17:06 |
| 30 | 07:34 17:34 | | 06:09 18:42 | 07:07 (6) 20:14 | 06:22 20:14 | 05:53 20:43 | 05:52 20:56 | 06:45 20:39 | 07:15 19:57 | 07:54 (6) 18 08:12 (6) | 07:47 17:21 | 07:23 17:02 |
| 31 | 07:33 17:35 | | 07:08 19:43 | 08:08 (6) 19 08:27 (6) | 06:22 19:43 | 05:53 20:44 | 05:52 20:38 | 06:46 19:56 | 07:16 19:06 | 06:48 17:20 | | 07:44 17:02 |
| Ore potenziali eliofanía | 298 | 308 | 369 | 398 | 447 | 451 | 458 | 427 | 375 | 346 | 299 | 289 |
| Totale, caso peggiore | | | 541 | 21 | | | | | 555 | 12 | | |

Legenda della tabella:

Giorno del mese Alba (hh:mm) Tramonto (hh:mm) Minuti d'ombra Inizio ombreggiamento (hh:mm) Fine ombreggiamento (hh:mm) (WTG che provoca l'inizio dell'ombreggiamento) (WTG che provoca l'ultimo ombreggiamento)

SHADOW - Calendario

Calcolo: Buddusò Sud II Recettore d'ombra: K - Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R83)
Assunzioni sui calcoli d'ombra

Reference year for calendar 2024

I tempi calcolati sono relativi al "caso peggiore", sulla base delle seguenti assunzioni:

Il sole splende tutto il dì, dall'alba al tramonto

Il piano del rotore è sempre perpendicolare alla linea tra WTG e sole

La turbina è costantemente operativa

| | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settembre | Ottobre | Novembre | Dicembre |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|
| 1 | 07:44 17:03 | 07:32 17:36 | 06:56 18:11 | 07:06 19:44 | 08:05 (6) 20:16 | 06:21 20:45 | 05:53 20:55 | 06:16 20:37 | 06:47 19:54 | 07:16 19:04 | 06:50 17:18 | 07:24 16:54 |
| 2 | 07:44 17:03 | 07:31 17:37 | 06:54 18:12 | 07:04 19:45 | 08:07 (6) 18 | 06:19 20:17 | 05:52 20:45 | 06:17 20:55 | 06:48 19:53 | 07:17 19:03 | 06:51 17:17 | 07:25 16:54 |
| 3 | 07:44 17:04 | 07:30 17:38 | 06:53 18:13 | 07:03 19:46 | 08:09 (6) 12 | 06:18 20:18 | 05:51 20:46 | 06:18 20:55 | 06:49 19:51 | 07:18 19:01 | 06:52 17:16 | 07:26 16:54 |
| 4 | 07:45 17:05 | 07:29 17:40 | 06:51 18:14 | 07:01 19:47 | 07:01 19:47 | 06:17 20:19 | 05:51 20:47 | 06:19 20:55 | 06:50 19:49 | 07:19 18:59 | 06:53 17:15 | 07:27 16:54 |
| 5 | 07:45 17:06 | 07:28 17:41 | 06:50 18:15 | 06:59 19:48 | 06:59 19:48 | 06:16 20:20 | 05:51 20:47 | 06:20 20:55 | 06:51 19:48 | 07:20 18:58 | 06:54 17:12 | 07:28 16:53 |
| 6 | 07:45 17:07 | 07:27 17:42 | 06:48 18:16 | 06:58 19:49 | 06:58 19:49 | 06:14 20:21 | 05:50 20:48 | 06:21 20:55 | 06:51 19:46 | 07:21 18:56 | 06:55 17:12 | 07:29 16:53 |
| 7 | 07:45 17:08 | 07:26 17:43 | 06:47 18:18 | 06:56 19:51 | 06:56 19:51 | 06:13 20:22 | 05:50 20:49 | 06:22 20:30 | 06:52 19:45 | 07:22 18:55 | 06:57 17:11 | 07:30 16:53 |
| 8 | 07:45 17:09 | 07:25 17:45 | 06:45 18:19 | 06:55 19:52 | 06:55 19:52 | 06:12 20:23 | 05:50 20:49 | 06:23 20:29 | 06:53 19:43 | 07:23 18:53 | 06:58 17:10 | 07:31 16:53 |
| 9 | 07:44 17:10 | 07:24 17:46 | 06:44 18:20 | 06:53 19:53 | 06:53 19:53 | 06:11 20:24 | 05:50 20:50 | 06:24 20:28 | 06:54 19:41 | 08:04 (6) 11 | 07:24 18:51 | 06:59 17:09 |
| 10 | 07:44 17:11 | 07:23 17:47 | 06:42 18:21 | 06:51 19:54 | 06:51 19:54 | 06:10 20:25 | 05:49 20:50 | 06:25 20:26 | 06:55 19:40 | 08:01 (6) 17 | 07:25 18:50 | 07:00 17:08 |
| 11 | 07:44 17:12 | 07:22 17:48 | 06:40 18:22 | 06:50 19:55 | 06:50 19:55 | 06:09 20:26 | 05:49 20:51 | 06:26 20:25 | 06:56 19:38 | 07:58 (6) 22 | 07:26 18:48 | 07:01 17:07 |
| 12 | 07:44 17:13 | 07:21 17:50 | 06:39 18:23 | 06:48 19:56 | 06:48 19:56 | 06:08 20:27 | 05:49 20:51 | 06:27 20:52 | 06:57 19:36 | 07:56 (6) 25 | 07:27 18:47 | 07:02 17:06 |
| 13 | 07:44 17:14 | 07:19 17:51 | 06:37 18:24 | 06:47 19:57 | 06:47 19:57 | 06:07 20:28 | 05:49 20:52 | 06:00 20:22 | 06:58 19:35 | 08:21 (6) 27 | 07:28 18:45 | 07:04 17:05 |
| 14 | 07:43 17:15 | 07:18 17:52 | 06:36 18:25 | 06:45 19:58 | 06:45 19:58 | 06:06 20:29 | 05:49 20:52 | 06:29 20:21 | 06:59 19:33 | 07:53 (6) 29 | 07:29 18:43 | 07:05 17:04 |
| 15 | 07:43 17:16 | 07:17 17:53 | 06:34 18:26 | 06:44 19:59 | 06:44 19:59 | 06:05 20:30 | 05:49 20:53 | 06:30 20:20 | 07:00 19:31 | 08:22 (6) 30 | 07:31 18:42 | 07:06 17:04 |
| 16 | 07:43 17:17 | 07:16 17:54 | 06:32 18:27 | 06:42 20:00 | 06:42 20:00 | 06:04 20:31 | 05:49 20:53 | 06:31 20:18 | 07:01 19:30 | 07:51 (6) 32 | 07:32 18:40 | 07:07 17:03 |
| 17 | 07:42 17:18 | 07:14 17:56 | 06:31 18:28 | 06:40 20:01 | 06:40 20:01 | 06:03 20:32 | 05:49 20:54 | 06:32 20:17 | 07:02 19:28 | 08:23 (6) 33 | 07:33 18:39 | 07:08 17:02 |
| 18 | 07:42 17:19 | 07:13 17:57 | 06:29 18:30 | 06:39 20:02 | 06:39 20:02 | 06:02 20:33 | 05:49 20:54 | 06:33 20:16 | 07:03 19:26 | 07:49 (6) 34 | 07:34 18:37 | 07:10 17:01 |
| 19 | 07:41 17:20 | 07:12 17:58 | 06:27 18:31 | 06:37 20:03 | 06:37 20:03 | 06:01 20:34 | 05:49 20:54 | 06:34 20:14 | 07:04 19:24 | 08:23 (6) 34 | 07:35 18:36 | 07:11 17:00 |
| 20 | 07:41 17:22 | 07:10 17:59 | 06:26 18:32 | 06:36 20:04 | 06:36 20:04 | 06:00 20:34 | 05:49 20:55 | 06:35 20:13 | 07:05 19:23 | 07:49 (6) 34 | 07:36 18:34 | 07:12 17:00 |
| 21 | 07:40 17:23 | 07:09 18:00 | 06:24 18:33 | 06:35 20:05 | 06:35 20:05 | 05:59 20:35 | 05:50 20:55 | 06:36 20:47 | 07:06 19:21 | 08:22 (6) 34 | 07:37 18:33 | 07:13 16:59 |
| 22 | 07:40 17:24 | 07:08 18:02 | 06:22 18:34 | 06:33 20:06 | 06:33 20:06 | 05:59 20:36 | 05:50 20:55 | 06:37 20:46 | 07:07 19:19 | 07:48 (6) 34 | 07:38 18:32 | 07:14 16:58 |
| 23 | 07:39 17:25 | 07:06 18:03 | 06:21 18:35 | 06:32 20:07 | 06:32 20:07 | 05:58 20:37 | 05:50 20:55 | 06:38 20:45 | 07:08 19:18 | 08:22 (6) 33 | 07:39 18:30 | 07:15 16:57 |
| 24 | 07:39 17:26 | 07:05 18:04 | 06:19 18:36 | 06:30 20:08 | 06:30 20:08 | 05:57 20:38 | 05:50 20:55 | 06:39 20:40 | 07:09 19:16 | 07:49 (6) 31 | 07:40 18:29 | 07:16 16:58 |
| 25 | 07:38 17:28 | 07:03 18:05 | 06:17 18:37 | 06:29 20:09 | 06:29 20:09 | 05:56 20:39 | 05:51 20:55 | 06:40 20:44 | 07:10 19:14 | 08:20 (6) 30 | 07:42 18:27 | 07:17 16:57 |
| 26 | 07:37 17:29 | 07:02 18:06 | 06:16 18:38 | 06:27 20:10 | 06:27 20:10 | 05:56 20:40 | 05:51 20:56 | 06:11 20:43 | 07:11 19:13 | 08:19 (6) 27 | 07:43 18:26 | 07:19 16:56 |
| 27 | 07:36 17:30 | 07:00 18:07 | 06:14 18:39 | 06:26 20:11 | 06:26 20:11 | 05:55 20:41 | 05:51 20:56 | 06:42 20:42 | 07:12 19:11 | 07:51 (6) 25 | 06:44 17:25 | 07:20 16:59 |
| 28 | 07:36 17:31 | 06:59 18:09 | 06:12 18:40 | 06:25 20:12 | 06:25 20:12 | 05:54 20:41 | 05:52 20:56 | 06:43 20:42 | 07:13 19:09 | 08:16 (6) 22 | 06:45 17:23 | 07:21 16:55 |
| 29 | 07:35 17:32 | 06:58 18:09 | 06:11 18:41 | 06:23 20:13 | 06:23 20:13 | 05:54 20:42 | 05:52 20:56 | 06:44 20:40 | 07:14 19:08 | 07:54 (6) 17 | 06:46 17:22 | 07:22 16:55 |
| 30 | 07:34 17:34 | 06:57 18:08 | 06:10 18:42 | 06:22 20:14 | 06:22 20:14 | 05:53 20:43 | 05:52 20:56 | 06:45 20:39 | 07:15 19:06 | 08:11 (6) 10 | 06:47 17:21 | 07:23 16:55 |
| 31 | 07:33 17:35 | 07:08 19:43 | 06:08 18:29 | 06:04 18:29 | 06:04 18:29 | 05:53 20:44 | 05:53 20:58 | 06:46 19:56 | 07:16 19:06 | 08:07 (6) | 06:48 17:20 | 07:44 17:02 |
| Ore potenziali eliofanìa | 298 | 308 | 369 | 398 | 447 | 451 | 458 | 427 | 375 | 346 | 299 | 289 |
| Totale, caso peggiore | | | 529 | 52 | | | | | 591 | | | |

Legenda della tabella:

Giorno del mese Alba (hh:mm) Tramonto (hh:mm) Minuti d'ombra Inizio ombreggiamento (hh:mm) Fine ombreggiamento (hh:mm) (WTG che provoca l'inizio dell'ombreggiamento) (WTG che provoca l'ultimo ombreggiamento)

SHADOW - Calendario

Calcolo: Buddusò Sud II Recettore d'ombra: L - Shadow Receptor: 1,0 x 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R92)

Assunzioni sui calcoli d'ombra

Reference year for calendar

2024

I tempi calcolati sono relativi al "caso peggiore", sulla base delle seguenti assunzioni:

Il sole splende tutto il dì, dall'alba al tramonto

Il piano del rotore è sempre perpendicolare alla linea tra WTG e sole

La turbina è costantemente operativa

| | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settembre | Ottobre | Novembre | Dicembre |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1 | 07:44 17:03 | 07:32 17:36 | 06:56 18:11 | 07:06 19:44 | 06:21 20:16 | 05:52 20:45 | 05:53 20:55 | 06:16 20:37 | 06:47 19:54 | 07:16 19:04 | 06:50 17:18 | 07:24 16:54 |
| 2 | 07:44 17:03 | 07:31 17:37 | 06:55 18:12 | 07:04 19:45 | 06:19 20:17 | 05:52 20:45 | 05:53 20:55 | 06:17 20:36 | 06:48 19:53 | 07:17 19:03 | 06:51 17:17 | 07:25 16:54 |
| 3 | 07:44 17:04 | 07:30 17:39 | 06:53 18:13 | 07:03 19:46 | 06:18 20:18 | 05:51 20:46 | 05:54 20:55 | 06:18 20:35 | 06:49 19:51 | 07:18 19:01 | 06:52 17:16 | 07:26 16:54 |
| 4 | 07:45 17:05 | 07:29 17:40 | 06:51 18:14 | 07:01 19:47 | 06:17 20:19 | 05:51 20:47 | 05:54 20:55 | 06:19 20:34 | 06:50 19:49 | 07:19 18:59 | 06:53 17:15 | 07:27 16:54 |
| 5 | 07:45 17:06 | 07:28 17:41 | 06:50 18:15 | 06:59 19:48 | 06:16 20:20 | 05:51 20:47 | 05:55 20:55 | 06:20 20:32 | 06:51 19:48 | 07:20 18:58 | 06:54 17:14 | 07:28 16:54 |
| 6 | 07:45 17:07 | 07:27 17:42 | 06:48 18:16 | 06:58 19:49 | 06:14 20:21 | 05:50 20:48 | 05:56 20:55 | 06:21 20:31 | 06:52 19:46 | 07:21 18:56 | 06:55 17:12 | 07:29 16:53 |
| 7 | 07:45 17:08 | 07:26 17:43 | 06:47 18:18 | 06:56 19:51 | 06:13 20:22 | 05:50 20:49 | 05:56 20:54 | 06:22 20:30 | 06:52 19:45 | 07:22 18:55 | 06:57 17:11 | 07:30 16:53 |
| 8 | 07:45 17:09 | 07:25 17:45 | 06:45 18:19 | 06:55 19:52 | 06:12 20:23 | 05:50 20:49 | 05:57 20:54 | 06:23 20:29 | 06:53 19:43 | 07:23 18:53 | 06:58 17:10 | 07:31 16:53 |
| 9 | 07:44 17:10 | 07:24 17:46 | 06:44 18:20 | 06:53 19:53 | 06:11 20:24 | 05:50 20:50 | 05:57 20:54 | 06:24 20:28 | 06:54 19:41 | 07:24 18:51 | 06:59 17:09 | 07:32 16:53 |
| 10 | 07:44 17:11 | 07:23 17:47 | 06:42 18:21 | 06:51 19:54 | 06:10 20:25 | 05:50 20:50 | 05:58 20:53 | 06:25 20:26 | 06:55 19:40 | 07:25 18:50 | 07:00 17:08 | 07:33 16:53 |
| 11 | 07:44 17:12 | 07:22 17:48 | 06:40 18:22 | 06:50 19:55 | 06:09 20:26 | 05:49 20:51 | 05:59 20:53 | 06:26 20:25 | 06:56 19:38 | 07:26 18:48 | 07:01 17:07 | 07:33 16:53 |
| 12 | 07:44 17:13 | 07:21 17:50 | 06:39 18:23 | 06:48 19:56 | 06:08 20:27 | 05:49 20:51 | 06:00 20:52 | 06:27 20:24 | 06:57 19:36 | 07:27 18:47 | 07:03 17:06 | 07:34 16:53 |
| 13 | 07:44 17:14 | 07:19 17:51 | 06:37 18:24 | 06:47 19:57 | 06:07 20:28 | 05:49 20:52 | 06:00 20:52 | 06:28 20:22 | 06:58 19:35 | 07:28 18:45 | 07:04 17:05 | 07:35 16:54 |
| 14 | 07:43 17:15 | 07:18 17:52 | 06:36 18:25 | 06:45 19:58 | 06:06 20:29 | 05:49 20:52 | 06:01 20:51 | 06:29 20:21 | 06:59 19:33 | 07:30 18:43 | 07:05 17:05 | 07:36 16:54 |
| 15 | 07:43 17:16 | 07:17 17:53 | 06:34 18:26 | 06:44 19:59 | 06:05 20:30 | 05:49 20:53 | 06:02 20:51 | 06:30 20:20 | 07:00 19:31 | 07:31 18:42 | 07:06 17:04 | 07:36 16:54 |
| 16 | 07:43 17:17 | 07:16 17:54 | 06:32 18:27 | 06:42 20:00 | 06:04 20:31 | 05:49 20:53 | 06:02 20:50 | 06:31 20:18 | 07:01 19:30 | 07:32 18:40 | 07:07 17:03 | 07:37 16:54 |
| 17 | 07:42 17:18 | 07:14 17:56 | 06:31 18:28 | 06:41 20:01 | 06:03 20:32 | 05:49 20:54 | 06:03 20:50 | 06:32 20:17 | 07:02 19:28 | 07:33 18:39 | 07:08 17:02 | 07:38 16:55 |
| 18 | 07:42 17:19 | 07:13 17:57 | 06:29 18:30 | 06:39 20:02 | 06:02 20:33 | 05:49 20:54 | 06:04 20:49 | 06:33 20:16 | 07:03 19:26 | 07:34 18:37 | 07:10 17:01 | 07:39 16:55 |
| 19 | 07:41 17:21 | 07:12 17:58 | 06:27 18:31 | 06:38 20:03 | 06:01 20:34 | 05:49 20:54 | 06:05 20:48 | 06:34 20:14 | 07:04 19:25 | 07:35 18:36 | 07:11 17:01 | 07:39 16:55 |
| 20 | 07:41 17:22 | 07:10 17:59 | 06:26 18:32 | 06:36 20:04 | 06:00 20:34 | 05:49 20:55 | 06:06 20:48 | 06:35 20:13 | 07:05 19:23 | 07:36 18:34 | 07:12 17:00 | 07:40 16:56 |
| 21 | 07:40 17:23 | 07:09 18:00 | 06:24 18:33 | 06:35 20:05 | 05:59 20:35 | 05:50 20:55 | 06:07 20:47 | 06:36 20:11 | 07:06 19:21 | 07:37 18:33 | 07:13 16:59 | 07:40 16:56 |
| 22 | 07:40 17:24 | 07:08 18:02 | 06:22 18:34 | 06:33 20:06 | 05:59 20:36 | 05:50 20:55 | 06:07 20:46 | 06:37 20:10 | 07:07 19:19 | 07:38 18:32 | 07:14 16:58 | 07:41 16:57 |
| 23 | 07:39 17:25 | 07:06 18:03 | 06:21 18:35 | 06:32 20:07 | 05:58 20:37 | 05:50 20:55 | 06:08 20:45 | 06:38 20:08 | 07:08 19:18 | 07:39 18:30 | 07:15 16:58 | 07:41 16:57 |
| 24 | 07:39 17:26 | 07:05 18:04 | 06:19 18:36 | 06:30 20:08 | 05:57 20:38 | 05:50 20:55 | 06:09 20:44 | 06:39 20:07 | 07:09 19:16 | 07:40 18:29 | 07:16 16:57 | 07:42 16:58 |
| 25 | 07:38 17:28 | 07:03 18:05 | 06:17 18:37 | 06:29 20:09 | 05:56 20:39 | 05:51 20:55 | 06:10 20:44 | 06:40 20:05 | 07:10 19:14 | 07:42 18:27 | 07:17 16:57 | 07:42 16:58 |
| 26 | 07:37 17:29 | 07:02 18:06 | 06:16 18:38 | 06:27 20:10 | 05:56 20:40 | 05:51 20:56 | 06:11 20:43 | 06:41 20:04 | 07:11 19:13 | 07:43 18:26 | 07:19 16:56 | 07:43 16:59 |
| 27 | 07:36 17:30 | 07:00 18:07 | 06:14 18:39 | 06:26 20:11 | 05:55 20:41 | 05:51 20:56 | 06:12 20:42 | 06:42 20:02 | 07:12 19:11 | 07:44 17:25 | 07:20 16:56 | 07:43 17:00 |
| 28 | 07:36 17:31 | 06:59 18:09 | 06:12 18:40 | 06:25 20:12 | 05:54 20:41 | 05:52 20:56 | 06:13 20:41 | 06:43 20:01 | 07:13 19:09 | 07:45 17:23 | 07:21 16:55 | 07:43 17:00 |
| 29 | 07:35 17:32 | 06:58 18:10 | 06:11 18:41 | 06:23 20:13 | 05:54 20:42 | 05:52 20:56 | 06:14 20:40 | 06:44 19:59 | 07:14 19:08 | 07:46 17:22 | 07:22 16:55 | 07:44 17:01 |
| 30 | 07:34 17:34 | | 06:09 18:42 | 06:22 20:15 | 05:53 20:43 | 05:52 20:56 | 06:15 20:39 | 06:45 19:58 | 07:15 19:06 | 07:47 17:21 | 07:23 16:55 | 07:44 17:02 |
| 31 | 07:33 17:35 | | 07:08 19:43 | | 05:53 20:44 | | 06:16 20:38 | 06:46 19:56 | | 06:48 17:20 | | 07:44 17:02 |
| Ore potenziali eliofanìa | 298 | 308 | 369 | 398 | 447 | 451 | 458 | 427 | 375 | 346 | 299 | 289 |
| Totale, caso peggiore | | | | | | | | | | | | |

Legenda della tabella:

Giorno del mese Alba (hh:mm) Inizio ombreggiamento (hh:mm) (WTG che provoca l'inizio dell'ombreggiamento)
 Tramonto (hh:mm)Minuti d'ombra Fine ombreggiamento (hh:mm) (WTG che provoca l'ultimo ombreggiamento)

SHADOW - Calendario

Calcolo: Buddusò Sud II Recettore d'ombra: M - Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R95)
Assunzioni sui calcoli d'ombra

Reference year for calendar 2024

I tempi calcolati sono relativi al "caso peggiore", sulla base delle seguenti assunzioni:

Il sole splende tutto il dì, dall'alba al tramonto

Il piano del rotore è sempre perpendicolare alla linea tra WTG e sole

La turbina è costantemente operativa

| | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno |
|--------------------------|----------------|----------------|-------|------------------------|----------------|--------------------|
| 1 | 07:44 17:03 | 07:32 17:36 | | 06:56 18:11 | 07:06 19:44 | |
| 2 | 07:44 17:03 | 07:31 17:37 | 9 | 17:03 (9) 18:12 | 06:54 19:45 | 07:04 |
| 3 | 07:44 17:04 | 07:30 17:39 | 13 | 17:01 (9) 17:14 (9) | 06:53 18:13 | 07:03 19:46 |
| 4 | 07:45 17:05 | 07:29 17:40 | 17 | 16:59 (9) 17:16 (9) | 06:51 18:14 | 07:01 19:47 |
| 5 | 07:45 17:06 | 07:28 17:41 | 20 | 16:58 (9) 17:18 (9) | 06:50 18:15 | 06:59 19:48 |
| 6 | 07:45 17:07 | 07:27 17:42 | 21 | 16:58 (9) 17:19 (9) | 06:48 18:16 | 06:58 19:49 |
| 7 | 07:45 17:08 | 07:26 17:43 | 23 | 16:57 (9) 17:20 (9) | 06:47 18:18 | 06:56 19:51 |
| 8 | 07:45 17:09 | 07:25 17:45 | 24 | 16:56 (9) 17:20 (9) | 06:45 18:19 | 06:55 19:52 |
| 9 | 07:44 17:10 | 07:24 17:46 | 25 | 16:55 (9) 17:20 (9) | 06:44 18:20 | 06:53 19:53 |
| 10 | 07:44 17:11 | 07:23 17:47 | 26 | 16:55 (9) 17:21 (9) | 06:42 18:21 | 06:51 19:54 |
| 11 | 07:44 17:12 | 07:22 17:48 | 25 | 16:56 (9) 17:21 (9) | 06:40 18:22 | 06:50 19:55 |
| 12 | 07:44 17:13 | 07:21 17:50 | 26 | 16:56 (9) 17:22 (9) | 06:39 18:23 | 06:48 19:56 |
| 13 | 07:44 17:14 | 07:19 17:51 | 26 | 16:55 (9) 17:21 (9) | 06:37 18:24 | 06:47 19:57 |
| 14 | 07:43 17:15 | 07:18 17:52 | 25 | 16:56 (9) 17:21 (9) | 06:36 18:25 | 06:45 19:58 |
| 15 | 07:43 17:16 | 07:17 17:53 | 24 | 16:57 (9) 17:21 (9) | 06:34 18:26 | 06:44 19:59 |
| 16 | 07:43 17:17 | 07:16 17:54 | 23 | 16:56 (9) 17:19 (9) | 06:32 18:27 | 06:42 20:00 |
| 17 | 07:42 17:18 | 07:14 17:56 | 21 | 16:58 (9) 17:19 (9) | 06:31 18:28 | 06:41 20:01 |
| 18 | 07:42 17:19 | 07:13 17:57 | 19 | 16:59 (9) 17:18 (9) | 06:29 18:30 | 06:39 20:02 |
| 19 | 07:41 17:21 | 07:12 17:58 | 16 | 17:00 (9) 17:16 (9) | 06:27 18:31 | 06:37 20:03 |
| 20 | 07:41 17:22 | 07:10 17:59 | 11 | 17:03 (9) 17:14 (9) | 06:26 18:32 | 06:36 20:04 |
| 21 | 07:40 17:23 | 07:09 18:00 | | 06:24 18:33 | 06:35 20:05 | 05:59 19:21 (8) |
| 22 | 07:40 17:24 | 07:08 18:02 | | 06:22 18:34 | 06:33 20:06 | 05:59 19:20 (8) |
| 23 | 07:39 17:25 | 07:06 18:03 | | 06:21 18:35 | 06:32 20:07 | 05:58 19:20 (8) |
| 24 | 07:39 17:26 | 07:05 18:04 | | 06:19 18:36 | 06:30 20:08 | 05:57 19:19 (8) |
| 25 | 07:38 17:28 | 07:03 18:05 | | 06:17 18:37 | 06:29 20:09 | 05:56 19:19 (8) |
| 26 | 07:37 17:29 | 07:02 18:06 | | 06:16 18:38 | 06:27 20:10 | 05:56 19:19 (8) |
| 27 | 07:36 17:30 | 07:00 18:07 | | 06:14 18:39 | 06:26 20:11 | 05:55 19:19 (8) |
| 28 | 07:36 17:31 | 06:59 18:09 | | 06:12 18:40 | 06:25 20:12 | 05:54 19:19 (8) |
| 29 | 07:35 17:32 | 06:58 18:10 | | 06:11 18:41 | 06:23 20:13 | 05:54 19:20 (8) |
| 30 | 07:34 17:34 | | | 06:09 18:42 | 06:22 20:15 | 05:53 19:20 (8) |
| 31 | 07:33 17:35 | | | 07:08 19:43 | | 05:53 20:44 |
| Ore potenziali eliofanìa | 298 | 308 | | 370 | 398 | 447 |
| Totale, caso peggiore | | 394 | | | 256 | 964 |
| | | | | | | 451 |
| | | | | | | 1531 |

Legenda della tabella:

Giorno del mese Alba (hh:mm) Inizio ombreggiamento (hh:mm) (WTG che provoca l'inizio dell'ombreggiamento)
Tramonto (hh:mm)Minuti d'ombra Fine ombreggiamento (hh:mm) (WTG che provoca l'ultimo ombreggiamento)

SHADOW - Calendario

Calcolo: Buddusò Sud II Recettore d'ombra: M - Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R95)

Assunzioni sui calcoli d'ombra

Reference year for calendar

2024

I tempi calcolati sono relativi al "caso peggiore", sulla base delle seguenti assunzioni:

Il sole splende tutto il dì, dall'alba al tramonto

Il piano del rotore è sempre perpendicolare alla linea tra WTG e sole

La turbina è costantemente operativa

| | Luglio | | Agosto | | Settembre | | Ottobre | | Novembre | | Dicembre | | |
|--------------------------|--------|----|-----------|-------|-----------|-----------|---------|-------|----------|-----------|-----------|-----------|-------|
| 1 | 05:53 | | 19:08 (7) | 06:16 | | 19:22 (7) | 06:47 | 07:16 | | 06:50 | 16:24 (9) | 07:24 | |
| | 20:55 | 51 | 19:59 (7) | 20:37 | 27 | 19:49 (7) | 19:54 | 19:04 | | 17:18 | 26 | 16:50 (9) | 16:54 |
| 2 | 05:53 | | 19:07 (7) | 06:17 | | 19:24 (7) | 06:48 | 07:17 | | 06:51 | | 16:25 (9) | 07:25 |
| | 20:55 | 52 | 19:59 (7) | 20:36 | 23 | 19:47 (7) | 19:53 | 19:03 | | 17:17 | 26 | 16:51 (9) | 16:54 |
| 3 | 05:54 | | 19:08 (7) | 06:18 | | 19:27 (7) | 06:49 | 07:18 | | 06:52 | | 16:25 (9) | 07:26 |
| | 20:55 | 51 | 19:59 (7) | 20:35 | 18 | 19:45 (7) | 19:51 | 19:01 | | 17:16 | 25 | 16:50 (9) | 16:54 |
| 4 | 05:54 | | 19:08 (7) | 06:19 | | 19:30 (7) | 06:50 | 07:19 | | 06:53 | | 16:26 (9) | 07:27 |
| | 20:55 | 51 | 19:59 (7) | 20:34 | 10 | 19:40 (7) | 19:49 | 18:59 | | 17:15 | 24 | 16:50 (9) | 16:54 |
| 5 | 05:55 | | 19:08 (7) | 06:20 | | | 06:51 | 07:20 | | 06:54 | | 16:26 (9) | 07:28 |
| | 20:55 | 51 | 19:59 (7) | 20:32 | | | 19:48 | 18:58 | | 17:14 | 23 | 16:49 (9) | 16:54 |
| 6 | 05:56 | | 19:09 (7) | 06:21 | | | 06:52 | 07:21 | | 06:55 | | 16:28 (9) | 07:29 |
| | 20:55 | 51 | 20:00 (7) | 20:31 | | | 19:46 | 18:56 | | 17:12 | 21 | 16:49 (9) | 16:53 |
| 7 | 05:56 | | 19:09 (7) | 06:22 | | | 06:52 | 07:22 | | 06:57 | | 16:28 (9) | 07:30 |
| | 20:54 | 51 | 20:00 (7) | 20:30 | | | 19:45 | 18:55 | | 17:11 | 20 | 16:48 (9) | 16:53 |
| 8 | 05:57 | | 19:09 (7) | 06:23 | | | 06:53 | 07:23 | | 06:58 | | 16:29 (9) | 07:31 |
| | 20:54 | 51 | 20:00 (7) | 20:29 | | | 19:43 | 18:53 | | 17:10 | 17 | 16:46 (9) | 16:53 |
| 9 | 05:57 | | 19:09 (7) | 06:24 | | 19:35 (8) | 06:54 | 07:24 | | 06:59 | | 16:32 (9) | 07:32 |
| | 20:54 | 50 | 19:59 (7) | 20:28 | 7 | 19:42 (8) | 19:41 | 18:51 | | 17:09 | 13 | 16:45 (9) | 16:53 |
| 10 | 05:58 | | 19:09 (7) | 06:25 | | 19:32 (8) | 06:55 | 07:25 | | 07:00 | | 16:34 (9) | 07:33 |
| | 20:53 | 51 | 20:00 (7) | 20:26 | 12 | 19:44 (8) | 19:40 | 18:50 | | 17:08 | 8 | 16:42 (9) | 16:53 |
| 11 | 05:59 | | 19:10 (7) | 06:26 | | 19:31 (8) | 06:56 | 07:26 | | 07:01 | | | 07:33 |
| | 20:53 | 50 | 20:00 (7) | 20:25 | 15 | 19:46 (8) | 19:38 | 18:48 | | 17:07 | | | 16:53 |
| 12 | 06:00 | | 19:09 (7) | 06:27 | | 19:29 (8) | 06:57 | 07:27 | | 07:02 | | | 07:34 |
| | 20:52 | 51 | 20:00 (7) | 20:24 | 18 | 19:47 (8) | 19:36 | 18:47 | | 17:06 | | | 16:53 |
| 13 | 06:00 | | 19:10 (7) | 06:28 | | 19:28 (8) | 06:58 | 07:28 | | 07:04 | | | 07:35 |
| | 20:52 | 50 | 20:00 (7) | 20:22 | 20 | 19:48 (8) | 19:35 | 18:45 | | 17:05 | | | 16:54 |
| 14 | 06:01 | | 19:10 (7) | 06:29 | | 19:28 (8) | 06:59 | 07:30 | | 07:05 | | | 07:36 |
| | 20:51 | 50 | 20:00 (7) | 20:21 | 20 | 19:48 (8) | 19:33 | 18:43 | | 17:05 | | | 16:54 |
| 15 | 06:02 | | 19:11 (7) | 06:30 | | 19:27 (8) | 07:00 | 07:31 | | 07:06 | | | 07:36 |
| | 20:51 | 49 | 20:00 (7) | 20:20 | 22 | 19:49 (8) | 19:31 | 18:42 | | 17:04 | | | 16:54 |
| 16 | 06:02 | | 19:10 (7) | 06:31 | | 19:26 (8) | 07:01 | 07:32 | | 07:07 | | | 07:37 |
| | 20:50 | 49 | 19:59 (7) | 20:18 | 23 | 19:49 (8) | 19:30 | 18:40 | | 17:03 | | | 16:54 |
| 17 | 06:03 | | 19:11 (7) | 06:32 | | 19:25 (8) | 07:02 | 07:33 | | 07:08 | | | 07:38 |
| | 20:50 | 49 | 20:00 (7) | 20:17 | 23 | 19:48 (8) | 19:28 | 18:39 | | 17:02 | | | 16:55 |
| 18 | 06:04 | | 19:12 (7) | 06:33 | | 19:25 (8) | 07:03 | 07:34 | | 07:10 | | | 07:39 |
| | 20:49 | 48 | 20:00 (7) | 20:16 | 23 | 19:48 (8) | 19:26 | 18:37 | | 17:01 | | | 16:55 |
| 19 | 06:05 | | 19:12 (7) | 06:34 | | 19:25 (8) | 07:04 | 07:35 | | 07:11 | | | 07:39 |
| | 20:48 | 48 | 20:00 (7) | 20:14 | 22 | 19:47 (8) | 19:25 | 18:36 | | 17:01 | | | 16:55 |
| 20 | 06:06 | | 19:12 (7) | 06:35 | | 19:25 (8) | 07:05 | 07:36 | | 07:12 | | | 07:40 |
| | 20:48 | 47 | 19:59 (7) | 20:13 | 22 | 19:47 (8) | 19:23 | 18:34 | | 17:00 | | | 16:56 |
| 21 | 06:07 | | 19:12 (7) | 06:36 | | 19:25 (8) | 07:06 | 07:37 | | 07:13 | | | 07:40 |
| | 20:47 | 46 | 19:58 (7) | 20:11 | 21 | 19:46 (8) | 19:21 | 18:33 | | 16:59 | | | 16:56 |
| 22 | 06:07 | | 19:13 (7) | 06:37 | | 19:26 (8) | 07:07 | 07:38 | | 17:36 (9) | | | 07:41 |
| | 20:46 | 45 | 19:58 (7) | 20:10 | 19 | 19:45 (8) | 19:19 | 18:32 | 5 | 17:41 (9) | | | 16:57 |
| 23 | 06:08 | | 19:14 (7) | 06:38 | | 19:27 (8) | 07:08 | 07:39 | | 17:32 (9) | | | 07:41 |
| | 20:45 | 44 | 19:58 (7) | 20:08 | 17 | 19:44 (8) | 19:18 | 18:30 | 12 | 17:44 (9) | | | 16:57 |
| 24 | 06:09 | | 19:14 (7) | 06:39 | | 19:28 (8) | 07:09 | 07:40 | | 17:30 (9) | | | 07:42 |
| | 20:44 | 43 | 19:57 (7) | 20:07 | 14 | 19:42 (8) | 19:16 | 18:29 | 17 | 17:47 (9) | | | 16:58 |
| 25 | 06:10 | | 19:15 (7) | 06:40 | | 19:30 (8) | 07:10 | 07:42 | | 17:29 (9) | | | 07:42 |
| | 20:44 | 42 | 19:57 (7) | 20:05 | 10 | 19:40 (8) | 19:14 | 18:27 | 19 | 17:48 (9) | | | 16:58 |
| 26 | 06:11 | | 19:15 (7) | 06:41 | | | 07:11 | 07:43 | | 17:27 (9) | | | 07:43 |
| | 20:43 | 40 | 19:55 (7) | 20:04 | | | 19:13 | 18:26 | 22 | 17:49 (9) | | | 16:59 |
| 27 | 06:12 | | 19:16 (7) | 06:42 | | | 07:12 | 06:44 | | 16:26 (9) | | | 07:43 |
| | 20:42 | 39 | 19:55 (7) | 20:02 | | | 19:11 | 17:25 | 23 | 16:49 (9) | | | 17:00 |
| 28 | 06:13 | | 19:17 (7) | 06:43 | | | 07:13 | 06:45 | | 16:25 (9) | | | 07:43 |
| | 20:41 | 37 | 19:54 (7) | 20:01 | | | 19:09 | 17:23 | 25 | 16:50 (9) | | | 17:00 |
| 29 | 06:14 | | 19:18 (7) | 06:44 | | | 07:14 | 06:46 | | 16:26 (9) | | | 07:44 |
| | 20:40 | 35 | 19:53 (7) | 19:59 | | | 19:08 | 17:22 | 25 | 16:51 (9) | | | 17:01 |
| 30 | 06:15 | | 19:19 (7) | 06:45 | | | 07:15 | 06:47 | | 16:25 (9) | | | 07:44 |
| | 20:39 | 33 | 19:52 (7) | 19:58 | | | 19:06 | 17:21 | 26 | 16:51 (9) | | | 17:02 |
| 31 | 06:16 | | 19:21 (7) | 06:46 | | | | 06:48 | | 16:25 (9) | | | 07:44 |
| | 20:38 | 30 | 19:51 (7) | 19:56 | | | | 17:20 | 26 | 16:51 (9) | | | 17:02 |
| Ore potenziali eliofanìa | 458 | | | 427 | | | 375 | 346 | | 299 | | | 289 |
| Totale, caso peggiore | 1435 | | | 386 | | | | 200 | | 203 | | | |

Legenda della tabella:

Giorno del mese Alba (hh:mm) Inizio ombreggiamento (hh:mm) (WTG che provoca l'inizio dell'ombreggiamento)
Tramonto (hh:mm)Minuti d'ombra Fine ombreggiamento (hh:mm) (WTG che provoca l'ultimo ombreggiamento)

SHADOW - Calendario

Calcolo: Buddusò Sud II Recettore d'ombra: N - Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R121)
Assunzioni sui calcoli d'ombra

Reference year for calendar 2024

I tempi calcolati sono relativi al "caso peggiore", sulla base delle seguenti assunzioni:

Il sole splende tutto il dì, dall'alba al tramonto

Il piano del rotore è sempre perpendicolare alla linea tra WTG e sole

La turbina è costantemente operativa

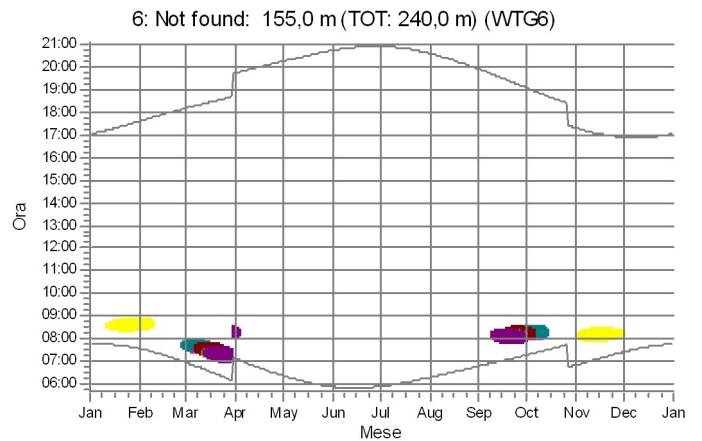
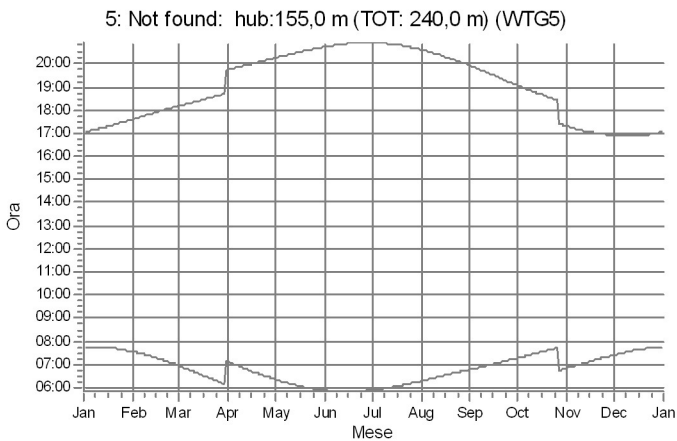
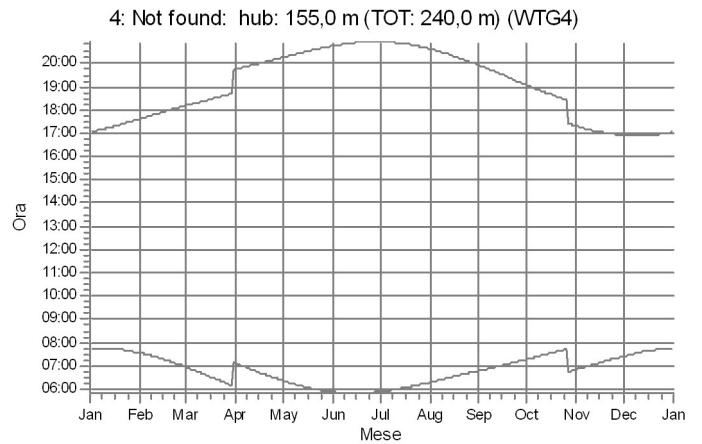
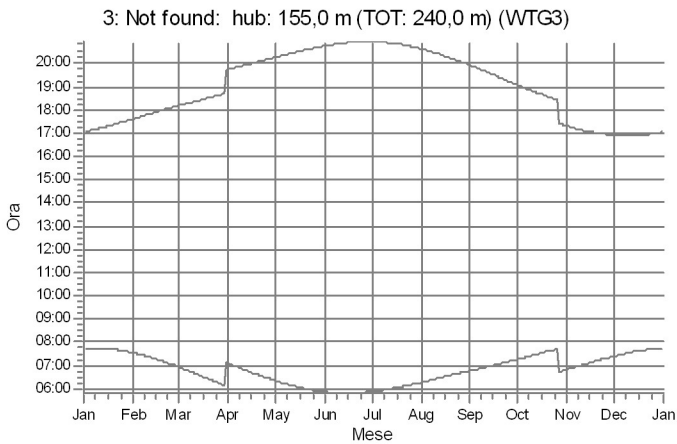
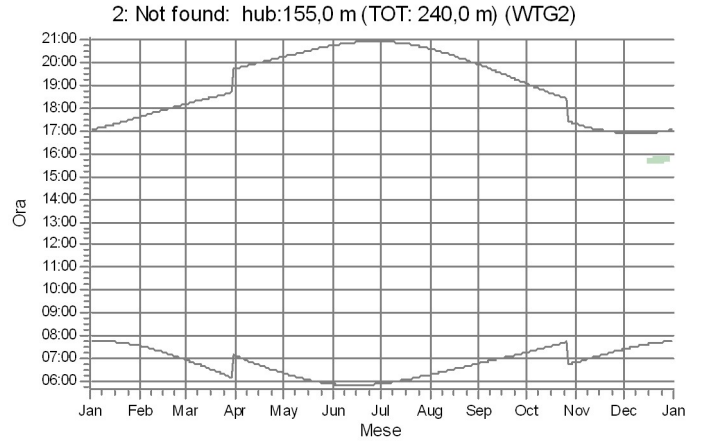
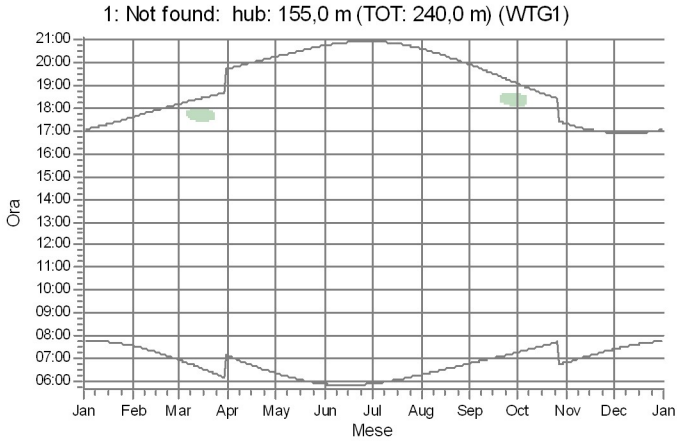
| | Gennaio | Febbraio | Marzo | Aprile | Maggio | Giugno | Luglio | Agosto | Settembre | Ottobre | Novembre | Dicembre | | | | | |
|--------------------------|---------|----------|-------|-----------|-----------|--------|--------|--------|-----------|---------|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1 | 07:44 | 07:32 | 06:56 | 07:06 | 06:21 | 05:52 | 05:53 | 06:16 | 06:47 | 07:16 | 18:11 (1) | 06:50 | 07:24 | | | | |
| | 17:03 | 17:36 | 18:11 | 19:44 | 20:16 | 20:45 | 20:56 | 20:37 | 19:54 | 19:04 | 24 | 18:35 (1) | 17:18 | 16:54 | | | |
| 2 | 07:44 | 07:31 | 06:55 | 07:04 | 06:19 | 05:52 | 05:53 | 06:17 | 06:48 | 07:17 | 18:11 (1) | 06:51 | 07:25 | | | | |
| | 17:03 | 17:37 | 18:12 | 19:45 | 20:17 | 20:45 | 20:55 | 20:36 | 19:53 | 19:03 | 23 | 18:34 (1) | 17:17 | 16:54 | | | |
| 3 | 07:45 | 07:31 | 06:53 | 07:03 | 06:18 | 05:51 | 05:54 | 06:18 | 06:49 | 07:18 | 18:11 (1) | 06:52 | 07:26 | | | | |
| | 17:04 | 17:39 | 18:13 | 19:46 | 20:18 | 20:46 | 20:55 | 20:35 | 19:51 | 19:01 | 22 | 18:33 (1) | 17:16 | 16:54 | | | |
| 4 | 07:45 | 07:30 | 06:52 | 07:01 | 06:17 | 05:51 | 05:54 | 06:19 | 06:50 | 07:19 | 18:12 (1) | 06:53 | 07:27 | | | | |
| | 17:05 | 17:40 | 18:14 | 19:47 | 20:19 | 20:47 | 20:55 | 20:34 | 19:50 | 18:59 | 20 | 18:32 (1) | 17:15 | 16:54 | | | |
| 5 | 07:45 | 07:29 | 06:50 | 06:59 | 06:16 | 05:51 | 05:55 | 06:20 | 06:51 | 07:20 | 18:13 (1) | 06:54 | 07:28 | | | | |
| | 17:06 | 17:41 | 18:15 | 19:49 | 20:20 | 20:48 | 20:55 | 20:33 | 19:48 | 18:58 | 17 | 18:30 (1) | 17:14 | 16:54 | | | |
| 6 | 07:45 | 07:28 | 06:48 | 06:58 | 06:15 | 05:50 | 05:56 | 06:21 | 06:52 | 07:21 | 18:15 (1) | 06:56 | 07:29 | | | | |
| | 17:07 | 17:42 | 18:17 | 19:50 | 20:21 | 20:48 | 20:55 | 20:31 | 19:46 | 18:56 | 12 | 18:27 (1) | 17:12 | 16:53 | | | |
| 7 | 07:45 | 07:26 | 06:47 | 7 | 17:42 (1) | 06:56 | 06:13 | 05:50 | 06:22 | 06:53 | 07:22 | 06:57 | 07:30 | | | | |
| | 17:08 | 17:43 | 18:18 | 7 | 17:49 (1) | 19:51 | 20:22 | 20:49 | 20:30 | 19:45 | 18:55 | 17:11 | 16:53 | | | | |
| 8 | 07:45 | 07:25 | 06:45 | 17:38 (1) | 06:55 | 06:12 | 05:50 | 06:23 | 06:54 | 07:23 | 18:53 | 06:58 | 07:31 | | | | |
| | 17:09 | 17:45 | 18:19 | 14 | 17:52 (1) | 19:52 | 20:23 | 20:49 | 20:29 | 19:43 | 18:53 | 17:10 | 16:53 | | | | |
| 9 | 07:45 | 07:24 | 06:44 | 17:36 (1) | 06:53 | 06:11 | 05:50 | 06:24 | 06:54 | 07:24 | 18:15 (1) | 06:59 | 07:32 | | | | |
| | 17:10 | 17:46 | 18:20 | 18 | 17:54 (1) | 19:53 | 20:24 | 20:50 | 20:28 | 19:41 | 18:51 | 17:09 | 16:53 | | | | |
| 10 | 07:44 | 07:23 | 06:42 | 17:34 (1) | 06:51 | 06:10 | 05:49 | 06:25 | 06:55 | 07:25 | 18:16 | 07:00 | 07:33 | | | | |
| | 17:11 | 17:47 | 18:21 | 21 | 17:55 (1) | 19:54 | 20:25 | 20:51 | 20:26 | 19:40 | 18:50 | 17:08 | 16:53 | | | | |
| 11 | 07:44 | 07:22 | 06:40 | 17:33 (1) | 06:50 | 06:09 | 05:49 | 06:26 | 06:56 | 07:26 | 18:17 | 07:01 | 07:34 | | | | |
| | 17:12 | 17:48 | 18:22 | 22 | 17:55 (1) | 19:55 | 20:26 | 20:51 | 20:25 | 19:38 | 18:48 | 17:07 | 16:53 | | | | |
| 12 | 07:44 | 07:21 | 06:39 | 17:32 (1) | 06:48 | 06:08 | 05:49 | 06:27 | 06:57 | 07:27 | 18:18 | 07:03 | 07:34 | | | | |
| | 17:13 | 17:50 | 18:23 | 24 | 17:56 (1) | 19:56 | 20:27 | 20:52 | 20:24 | 19:36 | 18:47 | 17:06 | 16:53 | | | | |
| 13 | 07:44 | 07:20 | 06:37 | 17:31 (1) | 06:47 | 06:07 | 05:49 | 06:28 | 06:58 | 07:29 | 18:19 | 07:04 | 07:35 | | | | |
| | 17:14 | 17:51 | 18:24 | 25 | 17:56 (1) | 19:57 | 20:28 | 20:52 | 20:23 | 19:35 | 18:45 | 17:05 | 16:54 | | | | |
| 14 | 07:44 | 07:18 | 06:36 | 17:30 (1) | 06:45 | 06:06 | 05:49 | 06:29 | 06:59 | 07:30 | 18:20 | 07:05 | 07:36 | | | | |
| | 17:15 | 17:52 | 18:25 | 26 | 17:56 (1) | 19:58 | 20:29 | 20:53 | 20:21 | 19:33 | 18:44 | 17:05 | 16:54 | | | | |
| 15 | 07:43 | 07:17 | 06:34 | 17:31 (1) | 06:44 | 06:05 | 05:49 | 06:02 | 06:30 | 07:00 | 18:21 | 07:06 | 07:37 | | | | |
| | 17:16 | 17:53 | 18:26 | 25 | 17:56 (1) | 19:59 | 20:30 | 20:53 | 20:20 | 19:31 | 18:42 | 17:04 | 16:54 | | | | |
| 16 | 07:43 | 07:16 | 06:32 | 17:30 (1) | 06:42 | 06:04 | 05:49 | 06:02 | 06:31 | 07:01 | 18:22 | 07:07 | 07:37 | | | | |
| | 17:17 | 17:54 | 18:27 | 25 | 17:55 (1) | 20:00 | 20:31 | 20:53 | 20:50 | 20:18 | 19:30 | 18:40 | 17:03 | 16:54 | 5 | 15:43 (2) | |
| 17 | 07:42 | 07:15 | 06:31 | 17:30 (1) | 06:41 | 06:03 | 05:49 | 06:03 | 06:32 | 07:02 | 18:23 | 07:08 | 07:38 | 15:37 (2) | | | |
| | 17:18 | 17:56 | 18:29 | 24 | 17:54 (1) | 20:01 | 20:32 | 20:54 | 20:50 | 20:17 | 19:28 | 18:39 | 17:02 | 16:55 | 7 | 15:44 (2) | |
| 18 | 07:42 | 07:13 | 06:29 | 17:31 (1) | 06:39 | 06:02 | 05:49 | 06:04 | 06:33 | 07:03 | 18:24 | 07:10 | 07:39 | 15:37 (2) | | | |
| | 17:19 | 17:57 | 18:30 | 23 | 17:54 (1) | 20:02 | 20:33 | 20:54 | 20:49 | 20:16 | 19:26 | 18:37 | 17:01 | 16:55 | 8 | 15:45 (2) | |
| 19 | 07:42 | 07:12 | 06:27 | 17:31 (1) | 06:38 | 06:01 | 05:49 | 06:05 | 06:34 | 07:04 | 18:25 | 07:11 | 07:39 | 15:37 (2) | | | |
| | 17:21 | 17:58 | 18:31 | 22 | 17:53 (1) | 20:03 | 20:34 | 20:54 | 20:48 | 20:14 | 19:25 | 18:36 | 17:01 | 16:55 | 9 | 15:46 (2) | |
| 20 | 07:41 | 07:11 | 06:26 | 17:32 (1) | 06:36 | 06:00 | 05:49 | 06:06 | 06:35 | 07:05 | 18:26 | 07:12 | 07:40 | 15:38 (2) | | | |
| | 17:22 | 17:59 | 18:32 | 19 | 17:51 (1) | 20:04 | 20:35 | 20:55 | 20:48 | 20:13 | 19:23 | 18:35 | 17:00 | 16:56 | 9 | 15:47 (2) | |
| 21 | 07:41 | 07:09 | 06:24 | 17:34 (1) | 06:35 | 05:59 | 05:50 | 06:07 | 06:36 | 07:06 | 18:22 (1) | 07:37 | 07:13 | 07:40 | 15:38 (2) | | |
| | 17:23 | 18:00 | 18:33 | 16 | 17:50 (1) | 20:05 | 20:36 | 20:55 | 20:47 | 20:11 | 19:21 | 18:33 | 16:59 | 16:56 | 10 | 15:48 (2) | |
| 22 | 07:40 | 07:08 | 06:22 | 17:36 (1) | 06:33 | 05:59 | 05:50 | 06:07 | 06:37 | 07:07 | 18:19 (1) | 07:38 | 07:14 | 07:41 | 15:38 (2) | | |
| | 17:24 | 18:02 | 18:34 | 11 | 17:47 (1) | 20:06 | 20:36 | 20:55 | 20:46 | 20:10 | 19:20 | 18:34 (1) | 18:32 | 16:59 | 16:57 | 10 | 15:48 (2) |
| 23 | 07:39 | 07:06 | 06:21 | 06:32 | 05:58 | 05:50 | 06:08 | 06:38 | 07:08 | 07:38 | 18:17 (1) | 07:39 | 07:15 | 07:41 | 15:39 (2) | | |
| | 17:25 | 18:03 | 18:35 | 20:07 | 20:37 | 20:55 | 20:45 | 20:08 | 19:18 | 18 | 18:35 (1) | 18:30 | 16:58 | 16:57 | 9 | 15:48 (2) | |
| 24 | 07:39 | 07:05 | 06:19 | 06:30 | 05:57 | 05:50 | 06:09 | 06:39 | 07:09 | 07:39 | 18:15 (1) | 07:41 | 07:17 | 07:42 | 15:40 (2) | | |
| | 17:26 | 18:04 | 18:36 | 20:08 | 20:38 | 20:55 | 20:45 | 20:07 | 19:16 | 21 | 18:36 (1) | 18:29 | 16:57 | 16:58 | 9 | 15:49 (2) | |
| 25 | 07:38 | 07:04 | 06:18 | 06:29 | 05:56 | 05:51 | 06:10 | 06:40 | 07:10 | 07:40 | 18:14 (1) | 07:42 | 07:18 | 07:42 | 15:48 (2) | | |
| | 17:28 | 18:05 | 18:37 | 20:09 | 20:39 | 20:56 | 20:44 | 20:05 | 19:14 | 22 | 18:36 (1) | 18:27 | 16:57 | 16:58 | 8 | 15:48 (2) | |
| 26 | 07:37 | 07:02 | 06:16 | 06:27 | 05:56 | 05:51 | 06:11 | 06:41 | 07:11 | 07:41 | 18:13 (1) | 07:43 | 07:19 | 07:43 | 15:42 (2) | | |
| | 17:29 | 18:06 | 18:38 | 20:10 | 20:40 | 20:56 | 20:43 | 20:04 | 19:13 | 24 | 18:37 (1) | 18:26 | 16:56 | 16:59 | 7 | 15:49 (2) | |
| 27 | 07:37 | 07:01 | 06:14 | 06:26 | 05:55 | 05:51 | 06:12 | 06:42 | 07:12 | 07:42 | 18:12 (1) | 06:44 | 07:20 | 07:43 | 15:43 (2) | | |
| | 17:30 | 18:07 | 18:39 | 20:11 | 20:41 | 20:56 | 20:42 | 20:02 | 19:11 | 25 | 18:37 (1) | 17:25 | 16:56 | 17:00 | 6 | 15:49 (2) | |
| 28 | 07:36 | 06:59 | 06:13 | 06:25 | 05:54 | 05:52 | 06:13 | 06:43 | 07:13 | 07:43 | 18:11 (1) | 06:45 | 07:21 | 07:43 | 15:44 (2) | | |
| | 17:31 | 18:09 | 18:40 | 20:13 | 20:42 | 20:56 | 20:41 | 20:01 | 19:09 | 26 | 18:37 (1) | 17:23 | 16:55 | 17:00 | 3 | 15:47 (2) | |
| 29 | 07:35 | 06:58 | 06:11 | 06:23 | 05:54 | 05:52 | 06:14 | 06:44 | 07:14 | 07:44 | 18:11 (1) | 06:46 | 07:22 | 07:44 | | | |
| | 17:32 | 18:10 | 18:41 | 20:14 | 20:42 | 20:56 | 20:40 | 19:59 | 19:08 | 25 | 18:36 (1) | 17:22 | 16:55 | 17:01 | | | |
| 30 | 07:34 | | 06:09 | 06:22 | 05:53 | 05:52 | 06:15 | 06:45 | 07:15 | 07:45 | 18:11 (1) | 06:47 | 07:23 | 07:44 | | | |
| | 17:34 | | 18:42 | 20:15 | 20:43 | 20:56 | 20:39 | 19:58 | 19:06 | 25 | 18:36 (1) | 17:21 | 16:55 | 17:02 | | | |
| 31 | 07:33 | | 07:08 | | 05:53 | | 06:16 | 06:46 | | | | 06:49 | 07:24 | 07:44 | | | |
| | 17:35 | | 19:43 | | 20:44 | | 20:38 | 19:56 | | | | 17:20 | 16:55 | 17:02 | | | |
| Ore potenziali eliofanía | 298 | 308 | 369 | 398 | 447 | 451 | 458 | 427 | 375 | 210 | 118 | 299 | 289 | 100 | | | |
| Totale, caso peggiore | | | 322 | | | | | | | | | | | | | | |

Legenda della tabella:

Giorno del mese Alba (hh:mm) Tramonto (hh:mm)Minuti d'ombra Inizio ombreggiamento (hh:mm) Fine ombreggiamento (hh:mm) (WTG che provoca l'inizio dell'ombreggiamento) (WTG che provoca l'ultimo ombreggiamento)

SHADOW - Calendario per WTG, grafico

Calcolo: Buddusò Sud II



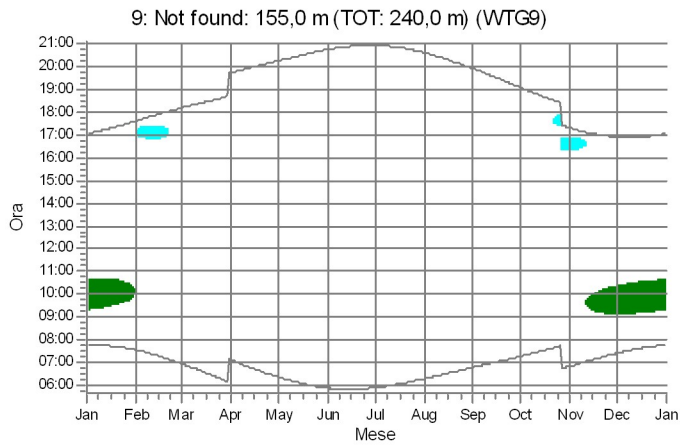
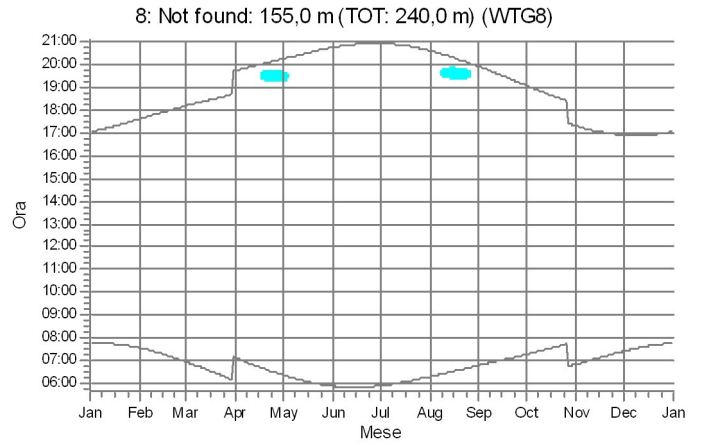
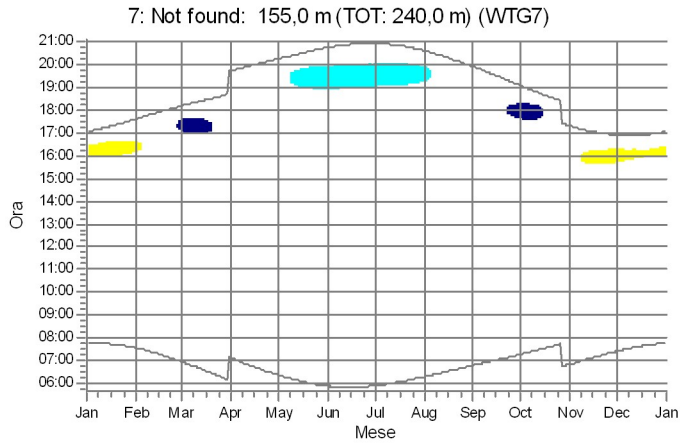
Recettori d'ombra

B: Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 90,0° (R51)
E: Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R69)
F: Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R70)
H: Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R76)

J: Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R82)
K: Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R83)
N: Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R121)

SHADOW - Calendario per WTG, grafico

Calcolo: Buddusò Sud II



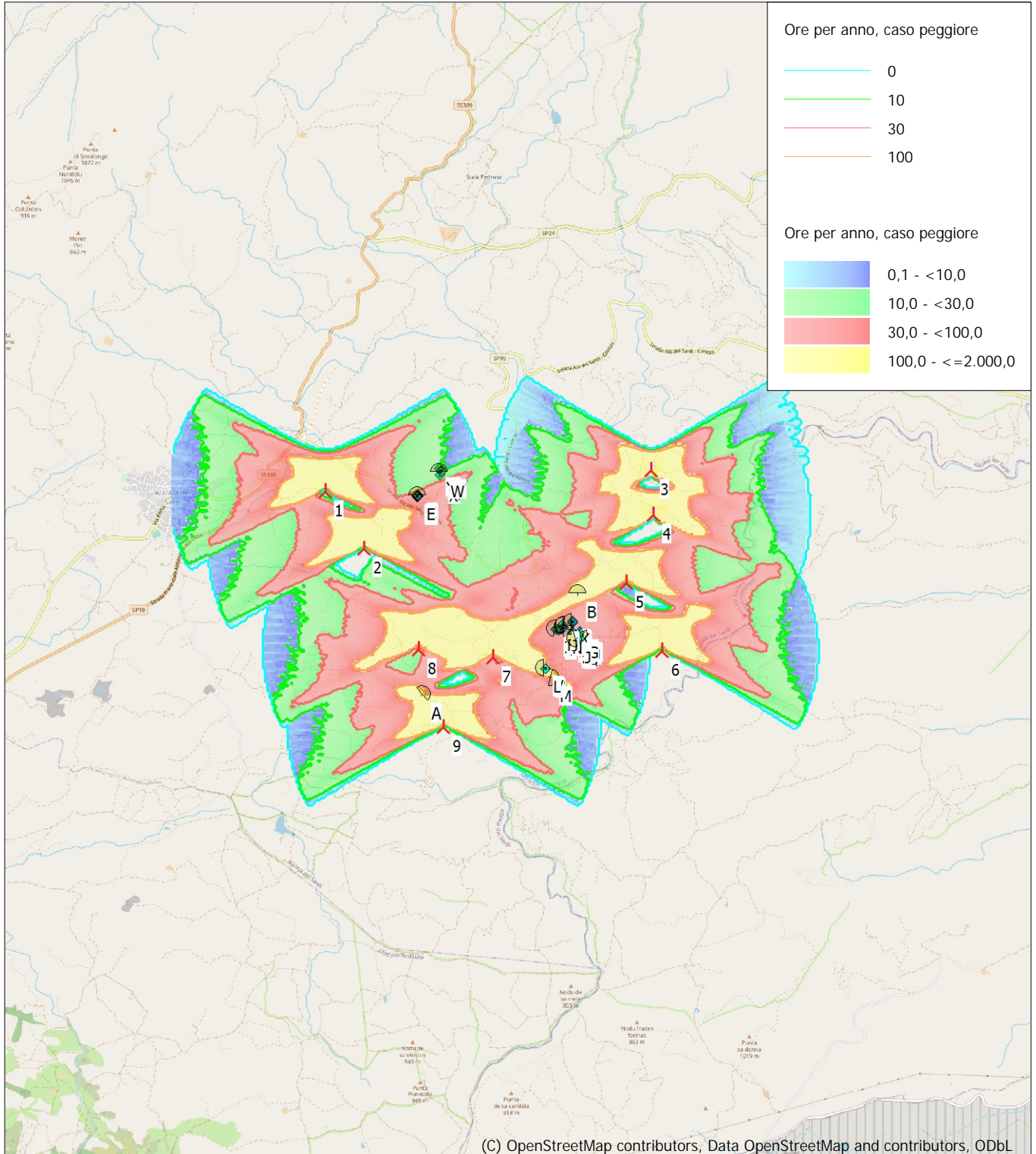
Recettori d'ombra

A: Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 90,0° (R31)
B: Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 90,0° (R51)

G: Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R81)
M: Shadow Receptor: 1,0 × 1,0 Azimuth: 0,0° Slope: 0,0° (R95)

SHADOW - Mappa

Calcolo: Buddusò Sud II



0 1 2 3 4 km

Mappa: EMD OpenStreetMap , Scala di stampa 1:75.000, Centro mappa UTM (north)-WGS84 Zone: 32 Est: 532.200 Nord: 4.498.860

Nuova WTG Ostacolo

Recettore d'ombra

Fonte altimetria: 620 m s.l.m.

Time step: 4 minuti, Day step: 14 giorni, Map resolution: 30 m, Visibility calculation: 15 m, Altezza dell'osservatore: 1,5 m