

Site name	ARM Southern Great Plains	Morgan Monroe State Forest	Tonzi Ranch	Metolius Mature Ponderosa Pine
FLUXNET2015 ID	US-ARM	US-MMS	US-Ton	US-ME2
COSMOS ID	15	27	32	38
Latitude	36.6058 (36.625)	39.3232 (39.375)	38.4316 (38.375)	44.4523 (44.375)
Longitude	-97.4888 (-97.375)	-86.4131 (-86.375)	-120.966 (-120.87)	-97.4888 (-97.375)
Elevation (m)	314	275	177	1253
Vegetation	Crops and grassland	Deciduous forest	Oak savanna	Ponderosa pine forest
Soil texture	Loam	Loam	Loam	Sandy loam
MAT (°C)	14.8	10.9	15.8	6.3
MAP (mm)	843	1032	559	523
$\alpha$ (mm day <sup>-1</sup> )	21.0 <sup>(p,f)</sup> , 24.4 <sup>(s)</sup>	9.04 <sup>(p,f)</sup> , 11.8 <sup>(s)</sup>	9.3 <sup>(p,f)</sup> , 16.9 <sup>(s)</sup>	8.1 <sup>(p,f)</sup> , 11.6 <sup>(s)</sup>
$\alpha_w$ (mm day <sup>-1</sup> )	21.4 <sup>(p,f)</sup> , 26.8 <sup>(s)</sup>	9.1 <sup>(p,f)</sup> , 11.9 <sup>(s)</sup>	8.7 <sup>(p,f)</sup> , 16.7 <sup>(s)</sup>	7.9 <sup>(p,f)</sup> , 11.6 <sup>(s)</sup>
$\lambda$ (day <sup>-1</sup> )	0.05 <sup>(p,f)</sup> , 0.08 <sup>(s)</sup>	0.24 <sup>(p,f)</sup> , 0.20 <sup>(s)</sup>	0.22 <sup>(p,f)</sup> , 0.10 <sup>(s)</sup>	0.24 <sup>(p,f)</sup> , 0.21 <sup>(s)</sup>
$\lambda_w$ (day <sup>1</sup> )	0.07 <sup>(p,f)</sup> , 0.08 <sup>(s)</sup>	0.27 <sup>(p,f)</sup> , 0.23 <sup>(s)</sup>	0.39 <sup>(p,f)</sup> , 0.17 <sup>(s)</sup>	0.31 <sup>(p,f)</sup> , 0.27 <sup>(s)</sup>
$t_d$ (days)	92	61	153	92
$n$ (-)	0.35 <sup>(p)</sup> , 0.34 <sup>(f)</sup> , 0.46 <sup>(s)</sup>	0.46 <sup>(p)</sup> , 0.66 <sup>(f)</sup> , 0.43 <sup>(s)</sup>	0.53 <sup>(p)</sup> , 0.39 <sup>(f)</sup> , 0.43 <sup>(s)</sup>	0.36 <sup>(p)</sup> , 0.59 <sup>(f)</sup> , 0.41 <sup>(s)</sup>
$K_s$ (mm day <sup>-1</sup> )	317	317	317	622
$b$ (-)	4.55	4.55	4.55	3.11
$s_h$ (-)	0.06	0.06	0.06	0.09
$s_{fc}$ (-)	0.81 <sup>(p)</sup> , 0.75 <sup>(f)</sup> , 0.44 <sup>(s)</sup>	0.93 <sup>(p)</sup> , 0.86 <sup>(f)</sup> , 0.69 <sup>(s)</sup>	0.75 <sup>(p)</sup> , 0.83 <sup>(f)</sup> , 0.69 <sup>(s)</sup>	0.94 <sup>(p)</sup> , 0.60 <sup>(f)</sup> , 0.72 <sup>(s)</sup>
$s_{min}$ (-)	0.15 <sup>(p)</sup> , 0.19 <sup>(f)</sup> , 0.19 <sup>(s)</sup>	0.28 <sup>(p)</sup> , 0.44 <sup>(f)</sup> , 0.30 <sup>(s)</sup>	0.11 <sup>(p)</sup> , 0.22 <sup>(f)</sup> , 0.17 <sup>(s)</sup>	0.27 <sup>(p)</sup> , 0.14 <sup>(f)</sup> , 0.23 <sup>(s)</sup>
$s_{max}$ (-)	1.0 <sup>(p)</sup> , 1.0 <sup>(f)</sup> , 0.67 <sup>(s)</sup>	1.0 <sup>(p)</sup> , 1.0 <sup>(f)</sup> , 1.0 <sup>(s)</sup>	1.0 <sup>(p)</sup> , 1.0 <sup>(f)</sup> , 0.80 <sup>(s)</sup>	1.0 <sup>(p)</sup> , 1.0 <sup>(f)</sup> , 1.0 <sup>(s)</sup>
Mean $s$ (-)	0.44 <sup>(p)</sup> , 0.42 <sup>(f)</sup> , 0.33 <sup>(s)</sup>	0.71 <sup>(p)</sup> , 0.68 <sup>(f)</sup> , 0.59 <sup>(s)</sup>	0.38 <sup>(p)</sup> , 0.49 <sup>(f)</sup> , 0.38 <sup>(s)</sup>	0.64 <sup>(p)</sup> , 0.35 <sup>(f)</sup> , 0.50 <sup>(s)</sup>
Standard deviation $s$ (-)	0.21 <sup>(p)</sup> , 0.19 <sup>(f)</sup> , 0.11 <sup>(s)</sup>	0.21 <sup>(p)</sup> , 0.11 <sup>(f)</sup> , 0.12 <sup>(s)</sup>	0.25 <sup>(p)</sup> , 0.23 <sup>(f)</sup> , 0.17 <sup>(s)</sup>	0.25 <sup>(p)</sup> , 0.16 <sup>(f)</sup> , 0.18 <sup>(s)</sup>