

## Spazio (valori tipici per 1 m<sup>2</sup>)

		Descrizione	Osservazioni	Valore Tipico al m <sup>2</sup>	Unità	
Su un m <sup>2</sup>	giunge...	Potenza solare globale, in un istante di bel tempo		<b>1'000</b>	W/m <sup>2</sup>	
		Energia solare globale, durante un bel giorno	incl. 45°	<b>7</b>	kWh/m <sup>2</sup> .d	
		Energia solare globale, durante un anno		<b>1300</b>	kWh/m <sup>2</sup> .a	
		Potenza PV installabile:	(*)			
	installato...	sc-Si	$P_{1mq}[W/m^2] = \eta [\%] \cdot 10$	$\eta = 12.0\%$	<b>120</b>	W/m <sup>2</sup>
		mc-Si		$\eta = 10.9\%$	<b>109</b>	
		a-Si triple Junction		$\eta = 6.2\%$	<b>62</b>	
		CdTe/CIS		$\eta = 8.7\%$	<b>87</b>	
		Costo moduli				
	costa...	sc-Si	$C_{1mq}[CHF/m^2] = C_{1mq}[CHF/W] \cdot P_{1mq}[W/m^2]$	6.7 CHF/W	<b>804</b>	CHF/m <sup>2</sup>
		mc-Si		6.0 CHF/W	<b>654</b>	
		a-Si triple Junction		5.3 CHF/W	<b>329</b>	
		CdTe/CIS		4.5 CHF/W	<b>392</b>	
		Energia dc prodotta durante un anno (incl. 45°):	(**)			
	produce...	sc-Si	$E_{1mq}[kWh/m^2.a] = Y_f \cdot P_{1mq}$	1010 Wh/a.W	<b>0.27</b>	kWh/m <sup>2</sup> .a
mc-Si		1000 Wh/a.W		<b>0.24</b>		
a-Si triple Junction		oppure 1140 Wh/a.W		<b>0.19</b>		
CdTe/CIS		$E_{1mq}[kWh/m^2.a] = PR \cdot H_{1mq} \cdot P_{1mq}$		1120 Wh/a.W	<b>0.16</b>	

(\*) Costo moduli: costo medio moduli acquistati ISAAC

Anno 2006