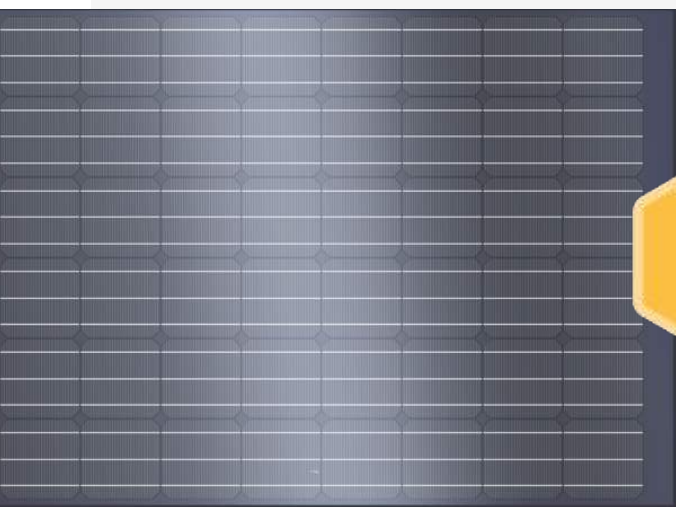


DUALSUN Wave

Un pannello solare ibrido di nuova generazione
che fornisce sia acqua calda che elettricità.



Elettricità

Dimensioni standard di un pannello fotovoltaico (60 celle 6 pollici)

Celle monocristalline ad alta efficienza, raffreddate dalla circolazione d'acqua

Cornice di spessore: 4 cm (possibile integrazione nel tetto)

Potenza elettrica: 250 Wp

Acqua calda

Scambiatore di calore, rigido e ultra-sottile completamente integrato nel pannello (design brevettato)

Eccellente trasferimento di calore tra la parte frontale fotovoltaica e la circolazione dell'acqua

Temperatura di ristagno: 74.7°C

Potenza termica: 912Wth*

*Esito delle prestazioni di EN 12975 test di certificazione eseguita da TÜV Rheinland



Prodotto garantito 10 anni, producibilità PV garantita 25 anni
Certificato IEC 61215 & 61730 e
Solar Keymark n°011-7S2285 P

Integrazione su tutti tipi di coperture



La tecnologia solare più competitiva per
l'indipendenza energetica degli edifici.

DATI TECNICI

CARATTERISTICHE FISICHE

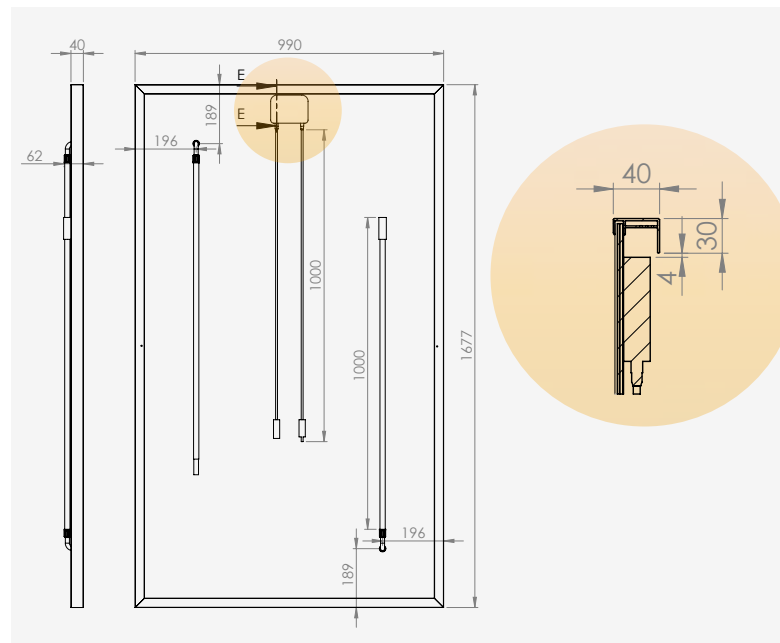
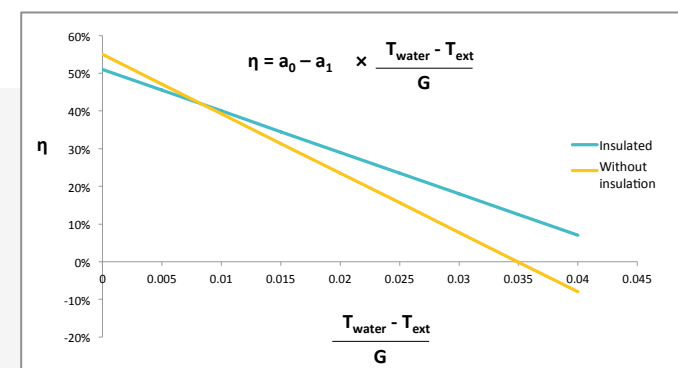
Lunghezza	1677 mm
Larghezza	990 mm
Spessore	40 mm
Peso a vuoto / pieno	30 kg / 31,7 kg
Colore del telaio / backsheet	Nero / Nero

CARATTERISTICHE FOTOVOLTAICHE

Numero di celle	60
Tipo di cella (dimensioni)	Monocristallino (6 pollici, 156 mm * 156 mm)
Potenza nominale (P_{mpp})	250 Wp
Efficienza dei moduli fotovoltaici	15,40 %
Tolleranza	-0/+3 %
Tensione massima potenza (V_{mpp})	30,7 V
Intensità alla massima potenza (I_{mpp})	8,15 A
Tensione a circuito aperto (V_{oc})	38,5 V
Corrente di corto circuito (I_{sc})	8,55 A
Massima corrente inversa	15 A
Tensione massima di sistema	1000 V DC
NOCT	49 °C
Connettori	MC4 PLUS
Classe di applicazione	Class A

Coefficienti di temperatura

Tensione (μVoc)	-0,32 %/°C
Intensità (μIsc)	0,048 %/°C
Perdita di rendimento	0,44 %/°C



CARATTERISTICHE TERMICHE

Superficie lorda del collettore	1,66 m ²
Superficie di ingresso (senza cornice)	1,58 m ²
Volume di liquido	1,70 L
Fluido Termovettore	Acqua glicolata (Glicole Propilenico)
Temperatura max stagnazione	74,7 °C
Pressione massima di esercizio	0,8 bar
Perdita di carico per pannello	6000 Pa a 200 L/H
Ingresso / uscita idraulica*	½ inch (15/21 mm)

	Isolata tetto / BIPV	Senza Isolamento*
a_0 efficienza ottica	51 %	55 %
Fattore di perdita di calore a_1	11,4 W/K/m ²	15,76 W/K/m ²
Fattore di perdita di calore a_2	0 W/(m ² .K ²)	0 W/(m ² .K ²)

* I pannelli DualSun sono dotati di connessioni idrauliche con accoppiatori di input / output veloci.

** I fattori a_0 , a_1 e a_2 provengono dai test di certificazione EN 12975 per i collettori solari non vetrati fatti dal TÜV Rheinland : $n_0=0,578$; $b_u=0,028$; $b_1=12,078$; $b_2=1,842$.

Pannelli termici sono caratterizzati da due fattori principali, a_0 e a_1 , per determinare il rendimento termico del pannello (η) in funzione dell'irradiazione solare (G [W/m²]) e la temperatura esterna (testo [° SC]).

I fattori sono calcolati su una velocità del vento $u = 1,5$ m/s.

