HelioSun

The new shape of energy

La tua energia libera.

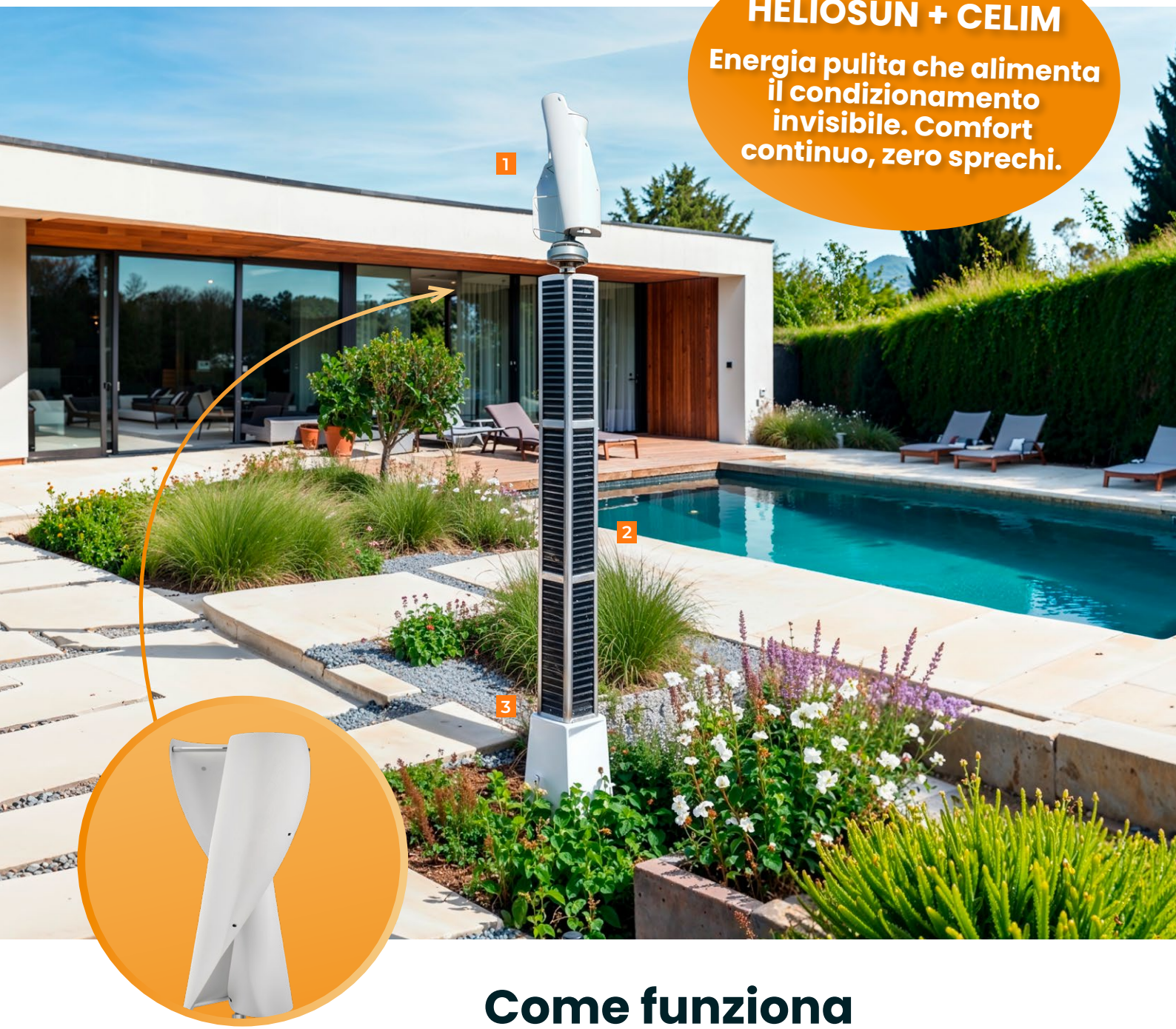
HelioSun è un sistema compatto che integra turbina eolica, pannelli solari e batterie in un'unica struttura pentagonale, producendo energia pulita in modo continuo giorno e notte.

Distribuito da Celim Project Service

Celim Project Service Sagl

HELIOSUN + CELIM

Energia pulita che alimenta il condizionamento invisibile. Comfort continuo, zero sprechi.



Energia continua, giorno e notte

Produttivo anche nelle giornate invernali con poco sole

Accumula e fornisce energia quando serve davvero

Come funziona

1. **Turbina ad asse verticale** per catturare il vento anche a basse velocità e da più direzioni.
2. **Moduli fotovoltaici integrati sul profilo pentagonale** per massimizzare la raccolta solare.
3. **Batterie interne per accumulare energia** e fornire continuità in assenza di risorsa immediata.

Energy Management System (EMS) che coordina la produzione, l'accumulo e l'erogazione per ottimizzare resa e autonomia.

HelioSun
The new shape of energy

Che cos'è HelioSun

HelioSun è un sistema rivoluzionario per la produzione di energia elettrica che integra in un'unica soluzione turbina eolica ad alta efficienza (asse verticale), moduli fotovoltaici fissati lungo i lati di una colonna pentagonale in acciaio e un pacco batterie di accumulo alloggiato internamente.

Un sistema di gestione intelligente ottimizza i flussi energetici tra le sorgenti e l'accumulo, garantendo produzione stabile 24 h su 24, 365 giorni all'anno.

Punti di forza

Produzione continua grazie all'integrazione sole-vento-batteria.

Tre gamme di potenza per adattarsi a esigenze residenziali, commerciali e industriali.

Elevata flessibilità d'installazione: giardini, terrazze, aree industriali, moli, parcheggi.

Basso costo operativo e ridotte pratiche burocratiche rispetto ad altre soluzioni.

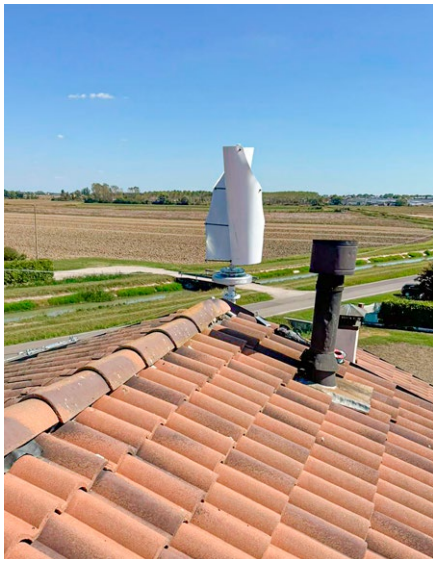
Integrazione plug-in con impianti fotovoltaici esistenti per completare la produzione nelle ore senza sole.

Design urbano e robustezza: struttura pentagonale in acciaio adatta ad ambienti civili e industriali.

HelioSun
The new shape of energy

Installazione semplice, zero vincoli

Le turbine HelioSun possono essere installate come unità autonome, offrendo massima flessibilità d'uso: **non sono necessari complessi iter autorizzativi né modifiche condominiali,** permettendo installazioni rapide e poco invasive. Inoltre, il nostro sistema si integra perfettamente ad impianti fotovoltaici esistenti, andando a completare la produzione in assenza di sole e nella stagione invernale, per una continuità energetica reale e misurabile.



Le turbine possono essere installate singolarmente, senza vincoli particolari di normative o regolamenti condominiali.

Il nostro sistema si integra perfettamente ad impianti fotovoltaici esistenti, andando a completare la produzione in assenza di sole e nella stagione invernale.

Scheda tecnica turbina con rotore

Altezza turbina	1,1 / 2,2 mt
Diametro turbina	1,1 / 2,2 mt
Velocità innesto	2,2 m/s
Velocità nominale	6 m/s
Velocità sicurezza	50 m/s
Freno	elettromagnetico
Rotore	magneti in Neodimio sinterizzato
Vita attesa	>20 anni
Grado di protezione	IP 54
Certificazione	CE
Temp. ambiente	-20° C + 45° C
Potenza nominale	2000W-3000W
Giri nominali	350-500 RPM
Tensione nominale	120 V CA
Corrente nominale	16-25 A
Efficienza	>95%
Tipo di avvolgimento	Y
Resistenza di isolamento	100 Mohm min (500 V CC)
Coppia di avviamento	<0,5 NM
Coppia nominale	38
Fase	Trifase
Struttura	Rotore interno
Statore	Coreless
Peso generale	40,0-60,0 kg
Materiali	Alluminio (lega) - Acciaio

TURBINA EOLICA AD ASSE VERTICALE DI TIPO S

TURBINA EOLICA AD ASSE VERTICALE DI TIPO H

HelioSun, la rivoluzione dell'indipendenza energetica

HelioSun è un sistema integrato per la produzione di energia pulita che unisce turbina eolica ad asse verticale, moduli fotovoltaici fissati lungo i lati di una colonna pentagonale e un pacco batterie al litio. Un sistema di gestione intelligente ottimizza flussi e accumulo, garantendo produzione continua 24 h su 24, 365 giorni all'anno.

Prestazioni indicative

Modello indicativo HelioSun 1000
con vento medio annuo tra 3 e 6 m/s la turbina può produrre 1.500–2.500 kWh/anno; a questi si aggiungono circa 500 kWh/anno dal fotovoltaico.

Stima prudenziale totale
2.000–3.000 kWh/anno nelle condizioni indicate; fino a 5.000 kWh/anno in zone con maggiore ventosità.

Disponibile sia per connessione in rete sia per funzionamento in isola (stand-alone).

Integrazione e servizi

HelioSun si integra perfettamente con impianti fotovoltaici esistenti, compensando la minore produzione nelle giornate nuvolose o invernali grazie all'accumulo e all'EMS. Forniamo simulazioni di producibilità annua personalizzate a partire dalle coordinate geografiche del sito.

Campi di applicazione

Adatto a installazioni residenziali (giardini, terrazze), piccole imprese o artigianato, attività energivore, moli portuali, colonnine di ricarica per veicoli elettrici, illuminazione pubblica e integrazione con edifici pubblici o industriali. Più unità possono lavorare in parallelo per aumentare la capacità.

Garanzia e assistenza

Fornitura comprensiva di garanzia decennale, assistenza tecnica, monitoraggio e manutenzione.

Importante: la copertura garanzia richiede il monitoraggio attivo del sistema.

Celim Project
Service Sagl

Barbara Di Corrado Lettieri
Manager Svizzera
Uffici +41 091 210 32 71
www.celimprojectservice.ch