

# CATALOGO PRODOTTI 2019

Moduli solari di alta qualità ad elevato rendimento e relativi componenti



# LA NOSTRA PRIORITÀ E' IL CLIENTE VOGLIAMO CONTRIBUIRE AL LORO SUCCESSO

Introduzione	3
Qualità Q CELLS	4
Q.ANTUM Technology	5
Generazione Q.PEAK DUO-G5	8
Moduli Solari Q CELLS	10
Soluzioni di accumulo Q CELLS	20
Q.MOUNT	24
Q.FLAT-G5	25
Q CELLS ROOFTOP PLANNER	26
Programma Q.PARTNER	27
Referenze Q CELLS	29
Hanwha Q CELLS	30
Gruppo Hanwha	31

Gentili Clienti,

in quanto utenti diretti dei nostri prodotti, siete sempre al centro della nostra attività. Vogliamo infatti contribuire al vostro successo consentendovi di offrire ai clienti finali i migliori prodotti e servizi Q CELLS.

Presso Q CELLS sono state introdotte tante novità, come testimonia il nostro nuovo catalogo prodotti: più completo rispetto a prima ma anche più chiaro e approfondito per i gruppi di prodotti essenziali di cui necessitate ogni giorno.

In aggiunta ai nostri eccellenti e potenti moduli solari, nel nuovo catalogo Q CELLS potrete trovare tutto quanto occorre per lavorare con i vostri clienti. Quali sono le novità? D'ora in poi siamo anche in grado di fornire Q.MOUNT, i corretti elementi per la sottostruttura dei vostri sistemi solari, e Q.HOME+ ESS, una vasta gamma di opzioni di accumulo energetico.

Q CELLS è il partner di riferimento per tutti i prodotti e servizi fotovoltaici. I nostri Q.PARTNERS si occupano di una mansione fondamentale, ovvero dell'installazione altamente professionale dei nostri prodotti.

In quanto Q.PARTNER, potete usufruire di una varietà di servizi con cui acquistare punti agli occhi dei vostri clienti. Supportando le vostre attività di marketing, eccellendo nei servizi di consegna dei componenti o supportandovi nell'acquisizione di clienti, un Q.PARTNER fa sempre bella figura con la propria clientela! Per informarvi sulle opzioni a vostra disposizione potete consultare il sito [www.q-cells.it](http://www.q-cells.it).

Augurandoci che il nostro catalogo sia di vostro interesse, restiamo in attesa di vostri riscontri!

Il Vostro Team Q CELLS

# MODULI SOLARI Q CELLS I QUATTRO LIVELLI DI QUALITÀ

Per i nostri moduli solari, alta qualità significa una lunga vita utile ed eccellenti caratteristiche tecniche. Ecco perché la garanzia di qualità riveste per noi un ruolo fondamentale.

## LIVELLO 1 – GARANZIA DI RENDIMENTO

Dal 2011, la garanzia di rendimento Q CELLS garantisce resistenza PID, Anti LID e LeTID Technology, assicurata tramite monitoraggi della produzione settimanale. Per la protezione da hot-spot, il 100% della produzione di celle è sottoposta a test.

## LIVELLO 2 – TEST DI CERTIFICAZIONE UNA TANTUM

Il secondo livello consiste in test di certificazione iniziale internazionali, ad esempio in conformità a IEC, CSA / UL, MCS, JET e Kemco. Tali test garantiscono la conformità dei moduli agli standard internazionali in materia di sicurezza elettrica e sicurezza di progettazione.

## LIVELLO 3 – QUALITÀ TESTATA VDE

Il programma “VDE Quality Tested” prevede test ancora più rigorosi rispetto alla certificazione iniziale a norma IEC, ad esempio doppi cicli di test termici. Inoltre, i test eseguiti a intervalli mensili assicurano sempre una qualità coerente con le alte aspettative.

## LIVELLO 4 – PROGRAMMA QUALITATIVO Q CELLS

Il programma qualitativo interno Q CELLS assicura che tutti i prodotti siano conformi agli elevati standard aziendali e prevede test aggiuntivi rispetto a quelli prescritti da VDE, come ad esempio 3 cicli in più del test di umidità e congelamento. 100% alta risoluzione, ispezione EL è lo standard Q CELLS.

## Q CELLS:

- è ingegneria tedesca di Bitterfeld-Wolfen, Germania.
- è garanzia di qualità con un tasso di degradazione dei moduli eccezionalmente basso, supportato da una garanzia di 12 anni sul prodotto e una garanzia di prestazione lineare sui 25 anni.
- è il primo produttore di moduli solari ad aver partecipato con successo al programma Quality Tested dell'istituto di certificazione indipendente tedesco VDE.
- Per la prima volta nell'industria, esso richiede un test ripetuto con cadenza regolare.
- gestisce il più grande centro di ricerca, verifica e collaudo di tecnologie e moduli del settore, nonché il proprio laboratorio per i test di proprietà con certificazione VDE.
- testa i propri prodotti in condizioni climatiche estreme, quali umidità tropicale, clima caldo desertico e freddo artico.

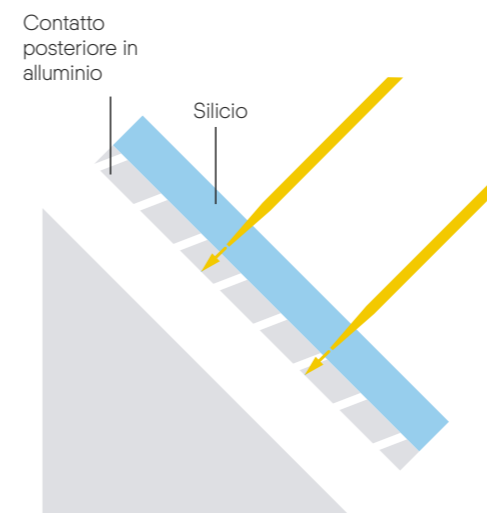


# CELLE CON TECNOLOGIA Q.ANTUM PIÙ LUCE. MAGGIORI PRESTAZIONI. MIGLIORE RESA ENERGETICA.

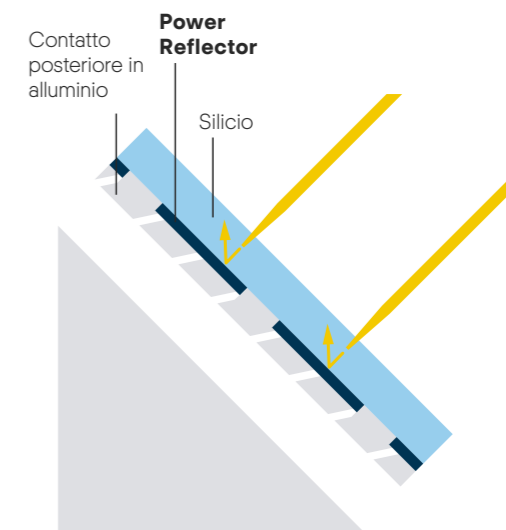
Q.ANTUM combina le migliori caratteristiche di tutte le tecnologie di celle disponibili per ottenere le massime prestazioni in condizioni reali, il tutto con un costo di produzione costante dell'energia (LCOE) ridotto al minimo.

## NON MASSIMIZZATE, OTTIMIZZATE:

Le superfici posteriori delle celle solari Q.ANTUM sono trattate con uno speciale nanorivestimento che funziona come un normale specchio: i raggi solari che andrebbero altrimenti persi sono riflessi attraverso la cella per generare più elettricità. Ciò ottimizza le proprietà elettriche, aumentando notevolmente il grado di efficienza.



Celle solari cristalline standard



Celle solari cristalline Q.ANTUM



## CLASSI DI PRESTAZIONI SUPERIORI

Grazie alla tecnologia Q.ANTUM Technology, i moduli solari Q CELLS offrono maggiore potenza a parità di superficie, ottenendo pertanto un rendimento superiore con costi BOS più bassi.



## COEFFICIENTI DI TEMPERATURA

Anche nelle giornate calde, i moduli solari Q CELLS producono rendimenti affidabili sono soggetti a minori perdite di efficienza rispetto ai moduli solari standard.



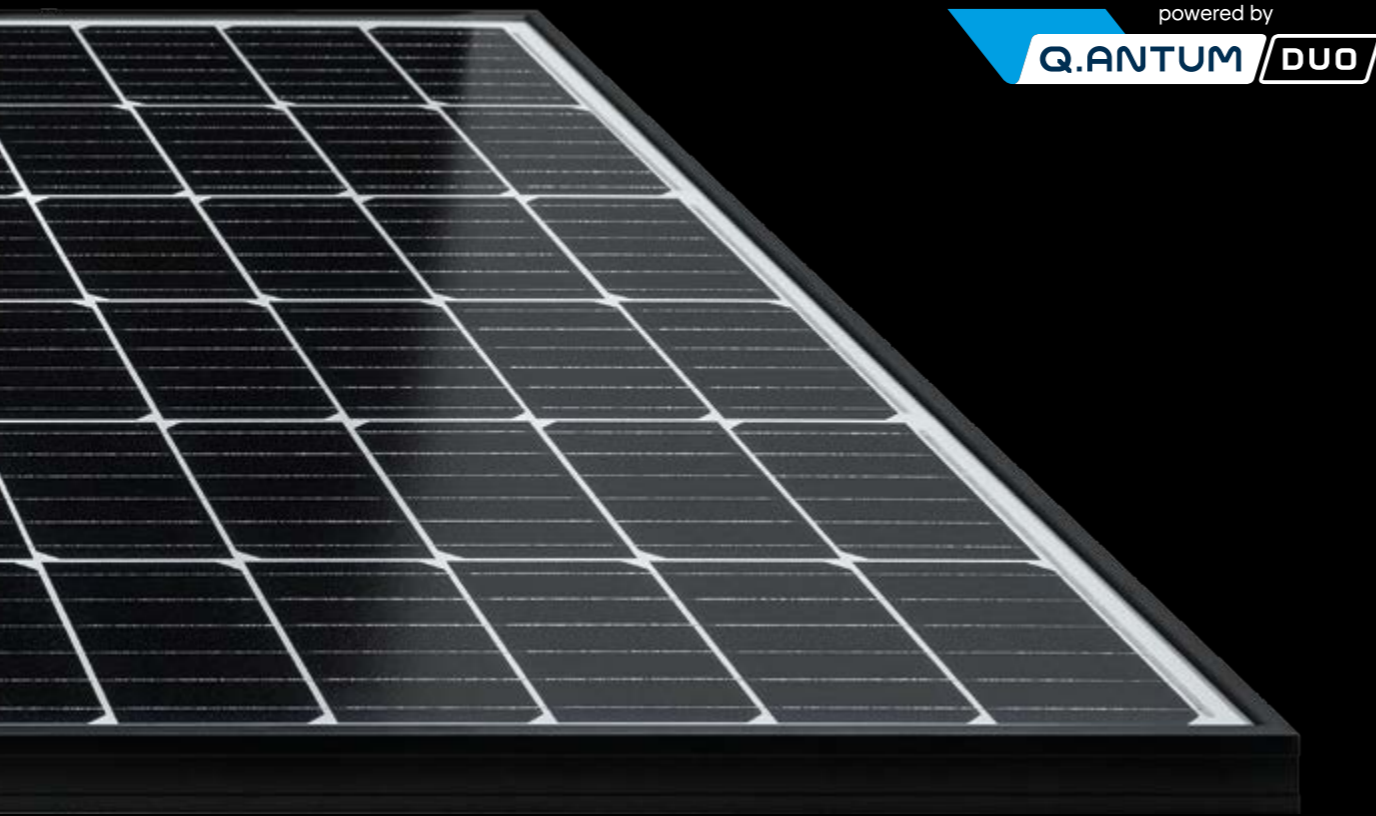
## COMPORTEMENTO IN CONDIZIONI DI SCARSA ILLUMINAZIONE

Rendimenti elevati con bassa intensità di radiazione, ad esempio all'alba e al tramonto e nelle giornate nuvolose, ma anche in autunno e in inverno quando il sole è basso all'orizzonte.

# TECNOLOGIA Q.ANTUM DUO

## LE PRESTAZIONI NON SONO MAI STATE COSÌ BELLE

I moduli solari Q.PEAK DUO-G5 e Q.PEAK DUO BLK-G5 usufruiscono della nuova tecnologia Q.ANTUM DUO Technology per prestazioni ed estetica eccezionali



### IN COSA CONSISTE LA DUO TECHNOLOGY?

La Q.ANTUM DUO Technology combina gli ultimi progressi compiuti nella tecnologia di separazione delle celle e l'uso di innovative micro bus bars a sezione tonda, con minori perdite elettriche e ottiche grazie al dimezzamento della corrente che attraversa ciascuna cella e allo sfruttamento più efficiente della luce incidente. Oltre a incrementare la potenza nominale, Q.ANTUM DUO migliora anche l'affidabilità. Le tecnologie anti LID e LeTID garantiscono un degrado iniziale ridotto, mentre la struttura half cell minimizza le sollecitazioni delle celle limitando il rischio di microcracks nel campo. A tutto questo va ad aggiungersi un miglioramento del degrado garantito, tanto

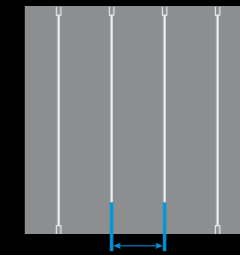
iniziale quanto annuo, da cui derivano le massime rese energetiche. Abbinati a celle con la premiata tecnologia Q CELLS Q.ANTUM, i moduli Q.PEAK DUO-G5 e Q.PEAK DUO BLK-G5 sono i moduli della massima potenza disponibili a un prezzo ragionevole, massimizzando le rese e assicurando bassi costi LCOE. Con più di 10 GW di potenza installata con celle solari a tecnologia Q.ANTUM, solo Q CELLS può vantare l'esperienza e la conoscenza necessarie per far progredire simultaneamente la tecnologia alla base di celle e moduli e quindi creare Q.ANTUM DUO.

1

### TECNOLOGIA A 6 BUS BARS

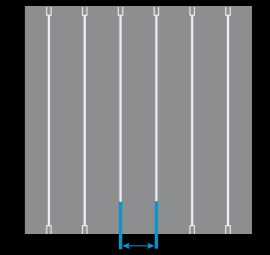
La distanza ridotta tra le bus bars e gli ulteriori percorsi per il passaggio della elettrica determinano un aumento della potenza dell'1%. Più percorsi significa meno congestione che a sua volta riduce le perdite resistive.

### TECNOLOGIA STANDARD A 4 BUS BARS



Una maggiore distanza tra bus bars causa vie più lunghe per gli elettroni e maggiore resistenza

### TECNOLOGIA AVANZATA A 6 BUS BARS



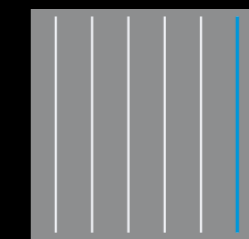
Una minore distanza significa meno resistenza e migliore cattura degli elettroni eccitati

2

### TECNOLOGIA A HALF CUT

Dimezzando la cella, si dimezza la corrente. Insieme a una disposizione dei moduli che riduce la distanza percorsa dalla corrente elettrica, si ottiene un aumento della potenza del 3%.

### TECNOLOGIA A SEMI-CELLE



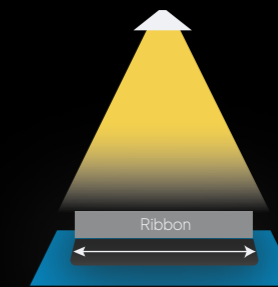
Due celle half cut con 6 bus bars hanno lo stesso output, o persino un output superiore, di una cella quadrata con 12 busbars

3

### SISTEMA DI INTERCONNESSIONE

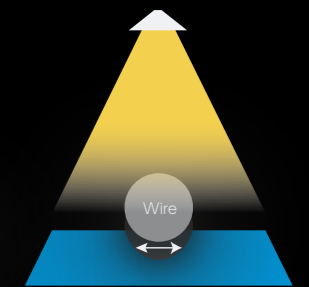
Utilizzando micro bus bars con sezione tonda anziché ribbon piatti si riducono sia la larghezza che l'ampiezza di ombreggiamento effettiva, diminuendo l'ombreggiamento del 75% e aumentando la potenza del 2,5%. La luce riflessa dalla forma tonda dei fili migliora l'effetto cattura-luce del modulo.

### TECNOLOGIA CONVENZIONALE



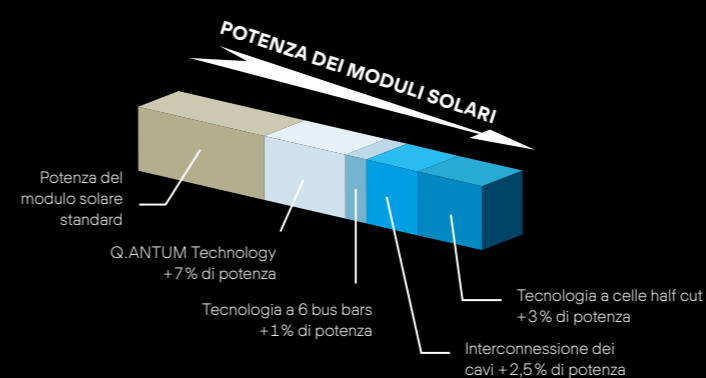
Il 100% della larghezza del ribbon influisce sull'ombreggiamento.

### TECNOLOGIA Q.ANTUM DUO



Larghezza ridotta e riflesso interno diminuiscono l'ombreggiamento per il 75% in totale.

### THE Q.ANTUM DUO EFFECT



### POTENZA ECCEZIONALE, EFFICIENZA SUPERIORE E GARANZIE SENZA PARAGONI SUL MERCATO

I moduli solari Q CELLS dotati di tecnologia Q.ANTUM DUO Technology non solo offrono prestazioni impressionanti in condizioni di vita reale, ma anche termini di garanzia senza rivali nel settore con il 98% di potenza nel primo anno e l'85% dopo 25 anni.

# LA NOSTRA GENERAZIONE Q.PEAK DUO-G5 PRESTIAMO ATTENZIONE AI DETTAGLI



Consultate il canale YouTube di Q CELLS per visualizzare video dei prodotti e altri approfondimenti.

Il bordo del telaio inclinato impedisce la formazione di muschio e sporcizia

Celle half cut Q.ANTUM DUO con tecnologia a 6 bus bars per un rendimento superiore per superficie e costi BOS inferiori

La metà superiore e la metà inferiore indipendenti dei moduli collegati in parallelo assicurano un maggiore rendimento quando i moduli sono parzialmente ombreggiati

**GARANZIA DI RENDIMENTO Q CELLS**

- Anti PID Technology contro la perdita di potenza tramite la degradazione indotta dal potenziale (PID)
- Hot-Spot Protect per la protezione del modulo dall'incendio
- Identificazione laser Tra.Q™ per una protezione aggiuntiva contro la contraffazione
- Anti LID Technology contro la perdita di potenza tramite la degradazione indotta dalla luce

Nuovo sistema di interconnessione con micro bus bars a sezione tonda aumentano i riflessi interni e riducono l'ombreggiamento fino al 75%

Telaio high-tech da 32 mm per carichi di vento e neve elevati fino a 4.000 / 5.400 Pa (IEC, UL)

Connessione in silicone affidabile per eccellente stabilità e durata

Design ottimizzato della scatola di giunzione con connessioni saldate per maggiori rendimenti energetici e maggiore protezione dalla corrosione

Gli ampi fori di drenaggio, posizionati in modo ottimale, proteggono dai danni causati dal gelo

Lato posteriore di alta qualità per sigillatura permanente

Connettori Multi-Contact MC4 di alta qualità con lunghezza del cavo di >1.100 mm

# Q.PEAK DUO-G5

## PRESTAZIONI COSTANTEMENTE ELEVATE



Il nuovo modulo solare Q.PEAK DUO-G5 di Q CELLS colpisce per l'innovativa tecnologia Q.ANTUM DUO, che assicura prestazioni particolarmente elevate su una superficie ridotta.

### TECNOLOGIA MONOCRISTALLINA Q.ANTUM DUO

Il nuovo Q.PEAK DUO-G5 è un modulo solare monocristallino con classi di potenza fino a 330 Wp e grado di efficienza fino al 19,9%. I moduli solari Q.PEAK DUO-G5 offrono rendimenti superiori su superfici più piccole. Ciò è possibile grazie alla nuova generazione del concetto di celle record mondiale Q.ANTUM, adesso combinato con circuiteria allo stato dell'arte, celle half cut e design a 6 bus bars. Le semi-celle posteriori di Q.PEAK DUO-G5 sono in grado di enfatizzare anche

l'estetica del sistema residenziale più esclusivo. La tecnologia Q CELLS Anti LID Technology elimina la degradazione indotta dalla luce (LID), che può ridurre in modo importante le performance del sistema, arrivando addirittura ad annullarle. Altre celle solari monocristalline perdono gran parte delle loro performance iniziali una volta esposte alle prime ore di funzionamento e luce solare. Con Q.PEAK DUO-G5, ciò non succede, grazie alla tecnologia Anti LID Technology.

### SPECIFICHE TECNICHE

<b>Tipo</b>	Modulo a 120 semi-celle
<b>Potenza</b>	Fino a 330 Wp
<b>Grado di efficienza</b>	Fino a 19,9%
<b>Classificazione</b>	+5/-0 W
<b>Peso</b>	18,7kg

### LA SOLUZIONE IDEALE PER



Installazioni private su tetto



Installazioni commerciali e industriali su tetto

### I VOSTRI VANTAGGI



Rendimenti ottimali, indipendentemente dalle condizioni meteo, con eccellente comportamento in condizioni di scarsa illuminazione e temperature basse (-0,36% / K)



Eccellente stabilità: testata per carichi del vento fino a 4.000 Pa e carichi neve fino a 5.400 Pa



Il funzionamento separato della metà superiore e della metà inferiore del modulo garantisce una migliore resa con ombreggiamenti



I moduli solari Q CELLS sono coperti da una garanzia di 12 anni sul prodotto e da una garanzia delle migliori prestazioni lineari sui 25 anni



# Q.PEAK DUO BLK-G5

## PRESTAZIONI ELEVATE ED ESTETICA



Il nuovo modulo Q.PEAK DUO BLK-G5 di Q CELLS colpisce per le sue eccellenti doti estetiche e per le sue prestazioni particolarmente elevate su una superficie ridotta grazie all'impiego dell'innovativa TECNOLOGIA Q.ANTUM DUO Technology.

### TECNOLOGIA MONOCRISTALLINA Q.ANTUM DUO

Il nuovo Q.PEAK DUO BLK-G5 è un modulo solare monocristallino con classi di potenza fino a 320 Wp e grado di efficienza fino al 19,3%. I moduli solari Q.PEAK DUO BLK-G5 offrono rendimenti superiori su superfici più piccole. Ciò è possibile grazie alla nuova generazione del concetto di celle record mondiale Q.ANTUM, adesso combinato con circuiteria allo stato dell'arte, celle half cut e design a 6 bus bars. La superficie anteriore di Q.PEAK DUO BLK-G5 è completamente nera ed è in grado di enfatizzare anche l'estetica del sistema

residenziale più esclusivo. La tecnologia Q CELLS Anti LID Technology elimina la degradazione indotta dalla luce (LID), che può ridurre in modo importante le performance del sistema, arrivando addirittura ad annullarle. Altre celle solari monocristalline perdono gran parte delle loro performance iniziali una volta esposte alle prime ore di funzionamento e luce solare. Con Q.PEAK DUO BLK-G5, ciò non succede, grazie alla tecnologia Anti LID Technology.

### SPECIFICHE TECNICHE

<b>Tipo</b>	Modulo a 120 semi-celle
<b>Potenza</b>	Fino a 320 Wp
<b>Grado di efficienza</b>	Fino a 19,3%
<b>Classificazione</b>	+5 / -0 W
<b>Peso</b>	18,7kg

### THE IDEAL SOLUTION FOR



Private rooftop installations

### I VOSTRI VANTAGGI



Rendimenti ottimali, indipendentemente dalle condizioni meteo, con eccellente comportamento in condizioni di scarsa illuminazione e temperature basse (-0,36% / K)



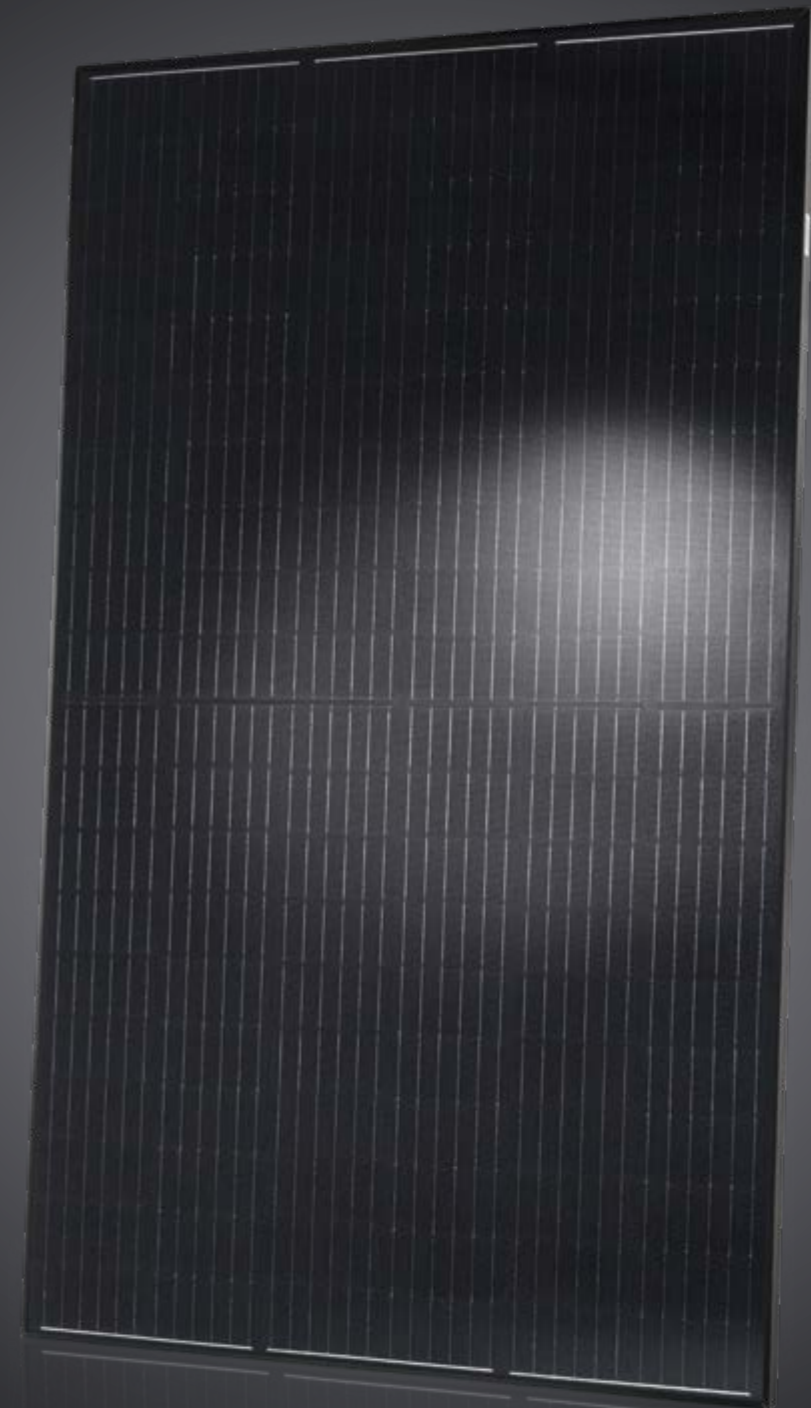
Eccellente stabilità: testata per carichi del vento fino a 4.000 Pa e carichi neve fino a 5.400 Pa



Il funzionamento separato della metà superiore e della metà inferiore del modulo garantisce una migliore resa con ombreggiamenti



I moduli solari Q CELLS sono coperti da una garanzia di 12 anni sul prodotto e da una garanzia delle migliori prestazioni lineari sui 25 anni



# Q.PEAK G4.1

## PRESTAZIONI ECCELLENTI E INNOVAZIONE



Il nostro modulo ad alto rendimento Q.PEAK-G4.1 è la soluzione ideale per edifici residenziali grazie alle sue innovative celle con tecnologia Q.ANTUM.

### MODULO SOLARE MONOCRISTALLINO Q.ANTUM

Il nuovo Q.PEAK G4.1 è un modulo solare monocristallino con classi di prestazioni fino a 310 Wp e grado di efficienza fino al 18,9%. I moduli solari Q.PEAK G4.1 offrono rendimenti superiori su superfici più piccole, resi possibili dalla tecnologia Q.ANTUM Technology abbinata all'eccezionale architettura dei moduli Q CELLS. La superficie anteriore di Q.PEAK G4.1 è in grado di enfatizzare anche l'estetica del sistema più esclusivo per le abitazioni private. La tecnologia Q CELLS Anti

LID Technology elimina la degradazione indotta dalla luce (LID), che può ridurre in modo importante le performance del sistema, arrivando addirittura ad annullarle. Altre celle solari monocristalline perdono gran parte delle loro performance iniziali una volta esposte alle prime ore di funzionamento e luce solare. Con Q.PEAK G4.1, ciò non succede, grazie alla tecnologia Anti LID Technology.

### SPECIFICHE TECNICHE

<b>Tipo</b>	Modulo a 60 celle
<b>Potenza</b>	Fino a 310 Wp
<b>Grado di efficienza</b>	Fino a 18,9%
<b>Classificazione</b>	+5 / -0 W
<b>Peso</b>	18,7kg

### LA SOLUZIONE IDEALE PER



Installazioni private su tetto



Installazioni commerciali e industriali su tetto

### I VOSTRI VANTAGGI



Rendimenti ottimali, indipendentemente dalle condizioni meteo, con eccellente comportamento in condizioni di scarsa illuminazione e temperature basse (-0,38% / K)



Eccellente stabilità: testata per carichi del vento fino a 4.000 Pa e carichi neve fino a 5.400 Pa



Design ottimizzato con altezza della cornice di 32 mm. Ottima resistenza e minor peso sulla struttura



I moduli solari Q CELLS sono coperti da una garanzia di 12 anni sul prodotto e da una garanzia delle migliori prestazioni lineari sui 25 anni





# Q.PEAK BLK-G4.1

## ESTETICA E POTENZA



Il nostro modulo monocristallino ad alto rendimento Q.PEAK BLK-G4.1 è la soluzione ideale per edifici residenziali grazie alle sue innovative celle con tecnologia Q.ANTUM e al colore completamente nero.

### MODULO SOLARE MONOCRISTALLINO Q.ANTUM

Il nuovo Q.PEAK BLK-G4.1 è un modulo solare monocristallino con classi di prestazioni fino a 300 Wp e grado di efficienza fino al 18,3%. I moduli solari Q.PEAK BLK-G4.1 offrono rendimenti superiori su superfici più piccole. Ciò è possibile grazie alla nuova generazione Q.ANTUM dell'architettura modulare Q CELLS. La superficie anteriore di Q.PEAK BLK-G4.1 è completamente nera ed è in grado di enfatizzare l'estetica del sistema più esclusivo per le abitazioni private. La tecnologia

Q CELLS Anti LID Technology elimina la degradazione indotta dalla luce (LID), che può ridurre in modo importante le performance del sistema, arrivando addirittura ad annullarle. Altre celle solari monocristalline perdono gran parte delle loro performance iniziali una volta esposte alle prime ore di funzionamento e luce solare. Con Q.PEAK BLK-G4.1, ciò non succede, grazie alla tecnologia Anti LID Technology.

### SPECIFICHE TECNICHE

<b>Tipo</b>	Modulo a 60 celle
<b>Potenza</b>	Fino a 300 Wp
<b>Grado di efficienza</b>	Fino a 18,9%
<b>Classificazione</b>	+5/-0 W
<b>Peso</b>	18,3kg

### THE IDEAL SOLUTION FOR



Installazioni private su tetto

### I VOSTRI VANTAGGI



Rendimenti ottimali, indipendentemente dalle condizioni meteo, con eccellente comportamento in condizioni di scarsa illuminazione e temperature basse (-0,38% / K)



Eccellente stabilità: testata per carichi del vento fino a 4.000 Pa e carichi neve fino a 5.400 Pa



Design ottimizzato con altezza della cornice di 32 mm. Ottima resistenza e minor peso sulla struttura



I moduli solari Q CELLS sono coperti da una garanzia di 12 anni sul prodotto e da una garanzia delle migliori prestazioni lineari sui 25 anni



Il modulo policristallino ad alto rendimento Q.PLUS-G4.3 è la soluzione ideale per tutte le applicazioni grazie alle sue innovative celle con tecnologia Q.ANTUM.

### MODULO SOLARE POLICRISTALLINO Q.ANTUM

Il nostro modulo solare ad alto rendimento Q.PLUS-G4.3 è la migliore soluzione per tutte le applicazioni solari grazie alle sue innovative celle con tecnologia Q.ANTUM. Questo modulo solare policristallino è progettato per ottenere i massimi rendimenti in condizioni reali, perfino con bassa intensità di radiazione e nelle giornate estive di cielo terso.

Il Q.PLUS-G4.3 con Q.ANTUM Technology ottiene gradi di efficienza superiori fino al 17,7% ed è caratterizzato da durevolezza superiore alla media e maggiore sicurezza operativa. Come tutti i moduli solari Q CELLS, l'installazione viene eseguita in modo semplice e rapido per garantire l'utilizzo immediato.

### SPECIFICHE TECNICHE

<b>Tipo</b>	Modulo a 60 celle
<b>Potenza</b>	Fino a 290Wp
<b>Grado di efficienza</b>	Fino a 7,7%
<b>Classificazione</b>	+5/-0 W
<b>Peso</b>	18,5kg

### LA SOLUZIONE IDEALE PER



Installazioni commerciali e industriali su tetto



Centrali solari al suolo

### I VOSTRI VANTAGGI



Rendimenti ottimali, indipendentemente dalle condizioni meteo, con eccellente comportamento in condizioni di scarsa illuminazione e temperature basse (-0,39% / K)



Eccellente stabilità: testata per carichi del vento fino a 4.000 Pa e carichi neve fino a 5.400 Pa



Costi logistici inferiori di fino al 10% grazie alla capacità superiore del modulo solare per box di trasporto



I moduli solari Q CELLS sono coperti da una garanzia di 12 anni sul prodotto e da una garanzia delle migliori prestazioni lineari sui 25 anni





## Q.HOME<sup>+</sup> ESS-G1 CAPACITÀ OTTIMIZZATA PER EDIFICI RESIDENZIALI

Le note soluzioni di accumulo di energia Q CELLS Q.HOME<sup>+</sup> ESS-G1 consentono di accumulare l'energia prodotta per una maggiore autosufficienza energetica.



### Q.HOME<sup>+</sup> ESS-G1 5.5

Q.HOME<sup>+</sup> ESS-G1 5.5 offre una capacità della batteria di 5,5 kWh, pur mantenendone la compattezza.



### Q.HOME<sup>+</sup> ESS-G1 8.0

Q.HOME<sup>+</sup> ESS-G1 8.0 con una capacità di 8,0 kWh è la soluzione di immagazzinamento ideale per impianti solari fino a 10 kWp. Grazie al suo inverter trifase è più efficiente rispetto ai dispositivi più piccoli della nostra gamma di prodotti.

## SOLUZIONI DI ACCUMULO Q CELLS INVERTER, BATTERIA E SISTEMA DI GESTIONE

La nostra soluzione di accumulo energetico Q CELLS Q.HOME<sup>+</sup> ESS G1 e G2 sono la soluzione ideale per la riduzione ecologica dei costi dell'elettricità per abitazioni private e assicurano un funzionamento affidabile a lungo termine e una resa elevata. Le nostre soluzioni di accumulo scalabili e modulari in combinazione alla comprovata tecnologia a batteria Samsung

agli ioni di litio li rendono la scelta ideale per l'autoconsumo energetico. Q.HOME<sup>+</sup> ESS-G1 e G2 includono una garanzia di 10 anni e un sistema di gestione dell'energia integrato. Con le nostre soluzioni di accumulo potete accumulare energia solare pulita e conveniente da utilizzare nelle ore notturne e ogniqualvolta non c'è il sole.

### SPECIFICHE DEL PRODOTTO Q.HOME<sup>+</sup> ESS-G1

ARTICOLO		Q.HOME <sup>+</sup> ESS-G1 5.5*	Q.HOME <sup>+</sup> ESS-G1 8.0*
Ingresso in corrente continua (FV)	Potenza massima	6,6 kWp	10,0 kWp
	Tensione massima	550 V	1.000 V
	Numero di stringhe (M <sub>ppT</sub> )	2 (2)	2 / 4 (2)
Uscita in corrente alternata	Potenza	5,0 kVA / 4,6 kVA	8,0 kVA
	Fase di alimentazione / collegamento	1 / 1	3 / 3
Efficienza	Fotovoltaico connesso alla rete (europea)	95 %	96 ~ 97 %
	Potenza	2 kW	3 kW
Batteria agli ioni di litio	Capacità nominale	5,5 kWh	8,0 kWh
	Involucro	Dimensioni (L x L x A)	1.000 x 680 x 267 mm

\* La disponibilità varia a seconda del mercato. Si prega di verificarla con il fornitore locale.



## SOLUZIONE SCALABILE I VANTAGGI IN SINTESI



### SOLUZIONE SCALABILE PER CONSUMI OTTIMIZZATI

Capacità di accumulo scalabile da 4 kWh fino a 20 kWh per adattarsi allo specifico consumo di energia.



### DUREVOLEZZA

Elevata durevolezza con 10 anni di garanzia del prodotto e mantenimento del rendimento ad almeno l'80% della capacità iniziale della batteria dopo 10 anni. Tempo di ricarica molto breve e profondità di scarica elevata.



### DESIGN INTELLIGENTE

Design modulare per installazione rapida e semplice, sistemi azionati da telecomando con batteria agli ioni di litio e caricabatteria.



### CICLI DI DURATA

Affidabilità eccezionale fino a 6.000 cicli (testata a 25 °C)



### SICUREZZA

Batteria Samsung agli ioni di litio di alta qualità.



### MANUTENZIONE REMOTA

Semplice manutenzione del dispositivo grazie alla funzione di rilevamento anticipato degli errori, monitoraggio web e mobile e rete di assistenza affidabile.

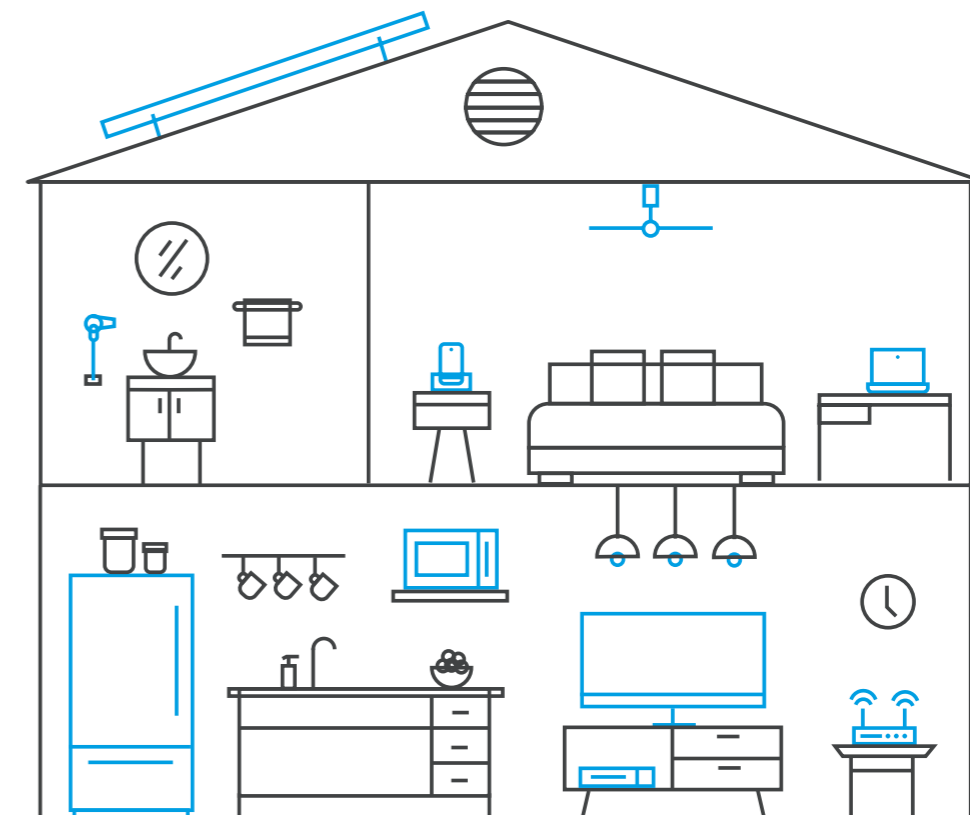
## Q.HOME+ ESS HYB-G2 CONSUMI OTTIMIZZATI

Q.HOME+ ESS HYB-G2 è la nostra soluzione di accumulo scalabile per sistemi fotovoltaici residenziali. Q.HOME+ ESS HYB-G2 è disponibile in cinque diverse dimensioni di accumulo per soddisfare le esigenze delle più comuni applicazioni

residenziali. Il nostro Q.HOME+ ESS HYB-G2 garantisce un funzionamento affidabile a lungo termine e un'alta resa. Q.HOME+ ESS HYB-G2 include una garanzia del prodotto di 10 anni.

ITEM	Q.HOME+ ESS HYB-G2*	
Informazioni generali sul prodotto	Monitoraggio remoto	Web, mobile
	Touch Display	TFT integrato da 5"
	Operazione di backup	"Modalità stand alone" dopo il tempo di commutazione (massimo 1 minuto), funzionamento continuo 3kW alla seconda uscita (4,6kW per 10 minuti)
Ingresso in corrente continua (FV)	Sistemi di gestione dell'energia	Integrato
	Potenza massima	6,6 kWp (3,3 kWp per $M_{ppT}$ )
	Numero di stringhe ( $M_{ppT}$ )	2 (2)
Uscita in corrente alternata	Potenza nominale	4,6 kW
	Feed-in Phase / Connection	1/1
Efficienza	Fotovoltaico connesso alla rete (europea)	95,5%
	Intervallo di fattori di potenza	0,8 - 1 ~ 0,8
Batteria agli ioni di litio	Capacità nominale [kWh]	4,0 / 8,0 / 12,0 / 16,0 / 20,0 (each battery module 4 kWh)

\* La disponibilità varia a seconda del mercato. Si prega di verificarla con il fornitore locale.



Spesso è più economico consumare energia solare che rivenderla alla rete. A fronte dell'aumento delle bollette dell'energia elettrica, l'autoconsumo di energia solare prodotta in autonomia è un modo intelligente per risparmiare denaro e contri-

buire a ridurre l'inquinamento atmosferico. Le nostre soluzioni di accumulo assicurano un funzionamento affidabile a lungo termine e una resa elevata.



## Q.MOUNT IL SISTEMA DI MONTAGGIO UNIVERSALE PER TETTI INCLINATI

Consente l'installazione rapida e semplice di sistemi fotovoltaici su tetti inclinati.

### APPLICAZIONI VARIE

Data la varietà di forme di tetto e materiali di copertura differenti, i tetti inclinati rappresentano una vera e propria sfida per l'installazione di un impianto solare. Sia su tetti tradizionali a tegole che su tetti in eternit ondulato, lamiera ondulata o aggraffato in lamiera, Q.MOUNT include elementi di facile installazione per un montaggio rapido, efficiente e sicuro dei sistemi solari su tetti inclinati.

### INSTALLAZIONE RAPIDA E SEMPLICE

Le varie tipologie di tetto creano requisiti molto differenti per l'installazione di un sistema solare. A prescindere dalla configurazione parallela al tetto necessaria, i componenti modulari dei moduli solari Q.MOUNT e Q CELLS rendono il processo di installazione rapido, semplice e conveniente.

### I VOSTRI VANTAGGI:

- Q.MOUNT è adatto a tutte le comuni tipologie di tetto inclinato
- Componenti robusti e di alta qualità
- Installazione rapida e sicura
- Progettazione immediata dell'impianto solare e dei componenti necessari tramite il software ROOFTOP PLANNER di Q CELLS

### VASTA SELEZIONE DI COMPONENTI

Il sistema Q.MOUNT di Q CELLS offre una vasta selezione di elementi di montaggio, adattati singolarmente alla rispettiva superficie del tetto. Tutti i componenti Q.MOUNT sono realizzati utilizzando materiali di alta qualità, resistenti alla corrosione, estremamente duraturi e progettati per garantire una lunga durata di vita. Grazie al software ROOFTOP PLANNER di Q CELLS è possibile progettare l'impianto in modo rapido e semplice, determinare tutti i componenti di montaggio necessari in un unico passaggio e verificare inoltre la fattibilità strutturale.

### ADATTO A TUTTI I TIPI DI TETTI INCLINATI STANDARD

Q.MOUNT è il sistema ideale per installare impianti privati e commerciali sul tetto, dotati di moduli solari Q CELLS, dato che sia la disposizione del modulo che la sottostruttura possono essere facilmente progettate e realizzate tramite il software ROOFTOP PLANNER di Q CELLS e il sistema Q.MOUNT.

## Q.FLAT-G5 IL SISTEMA RAPIDO E AFFIDABILE PER TETTI PIANI

Semplifica e ottimizza la realizzazione di un impianto FV, ottimizzando i risparmi di costo ed i tempi di installazione.

### INSTALLAZIONE RAPIDA

I profili di base interamente integrati con semplice meccanismo di funzionamento risparmiano laboriosi preassemblaggi e riducono le fasi operative.

### UNA SOLA VITE

Grazie al design innovativo, ogni modulo richiede solo una vite per il fissaggio in posizione.

### MENO COMPONENTI SINGOLI

Il nuovo Q.FLAT-G5 viene prevalentemente fornito pre-assemblato ed è composto solamente da profilo di base, supporto per zavorra e piastra del morsetto terminale. In questo modo si riducono i costi di magazzino e logistici e il volume di lavoro sul tetto.

### MENO OPERAZIONI DI MISURA

I supporti della zavorra fungono da distanziatore tra i profili di base. Non appena il primo profilo di base è stato allineato, il fissaggio dei supporti della zavorra permette di determinare le distanze dai profili di base successivi. Non occorrono ulteriori misurazioni.

### IL TETTO RIMANE INTEGRO

Grazie all'installazione senza perforazione del manto di copertura del tetto viene mantenuta inalterata la struttura dell'edificio e la zavorra poggia sulla superficie del tetto, impedendo che la copertura si danneggi.

### ZAVORRAMENTO AGGIUNTIVO MINIMO

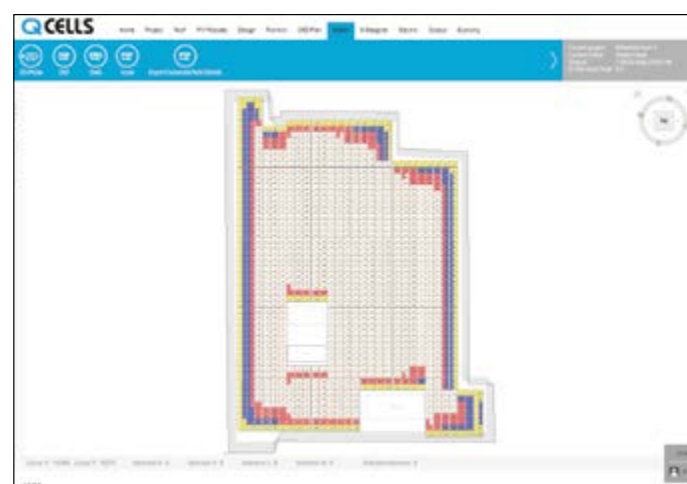
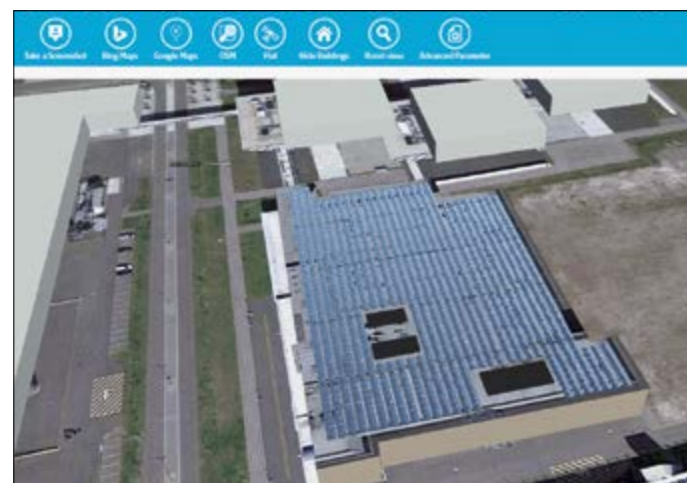
Blocchi di zavorra di diverse misure possono essere riposti nell'apposita vasca ma anche direttamente nei profili di base.

### RESE ELEVATE

I rendimenti eccellenti sono pressoché indipendenti dall'orientamento del sistema e consentono di disporre di un'elevata flessibilità nella progettazione dell'impianto su tetto. Con una densità di potenza nettamente superiore ai sistemi convenzionali di oltre 170 Wp/m<sup>2</sup>, Q.FLAT-G5 è la soluzione ottimale per la produzione di energia elettrica economicamente conveniente.

# Q CELLS ROOFTOP PLANNER TUTTO IN UNOL

Q CELLS offre a tutti i Q.PARTNERS una soluzione software denominata Q CELLS ROOFTOP PLANNER che combina tutte le fasi di progettazione necessarie in un unico tool.



## TUTTO IN UNO

Il tool di progettazione ideato da Q CELLS combina vari programmi e semplifica la fase progettuale. Consente di risparmiare tempo e risorse implementando tutte le fasi di progettazione in un unico programma.

## IMMETTERE UN INDIRIZZO – INIZIARE IMMEDIATAMENTE

Basta semplicemente immettere l'immobile e il tetto verrà visualizzato istantaneamente tramite Google Maps. Una volta selezionate le forme del tetto, le aree vengono visualizzate automaticamente e possono essere ampliate o ridotte in solo pochi clic. Le zone di carico di neve e vento vengono visualizzate automaticamente e possono essere specificate in maggiore dettaglio.

## SELEZIONE DEI COMPONENTI

Una volta selezionati i moduli e la sottostruttura, viene eseguita automaticamente un'assegnazione, inclusa la simulazione dell'ombreggiamento e una panoramica del cablaggio. La visualizzazione opzionale in 3D è un ulteriore fiore all'occhiello che impressionerà i vostri clienti.

## SIMULAZIONE FACILITATA

Una volta selezionati gli inverter e/o la soluzione di accumulo, si è condotti direttamente nella simulazione, che occorre precedentemente lanciare esternamente tramite PVsyst oppure il software PV\*SOL include dati meteorologici Meteonorm preselezionati. È possibile tener conto della topografia locale, come i rilievi montuosi.

## TUTTO CIÒ CHE SERVE

Una volta terminato il progetto, verrà creato un elenco strutturato di tutti i materiali necessari, inclusi i prezzi, che si può facilmente esportare come documento Excel o rapporto di progetto in formato PDF.

# IL PROGRAMMA Q.PARTNER OFFRIRE VALORE AGGIUNTO

In quanto partner di Hanwha Q CELLS, potrete usufruire di un forte marchio internazionale, vasto supporto di marketing, corsi di formazione professionale e interessanti servizi.



## TANTI ALTRI VANTAGGI A VOI RISERVATI

In quanto Q.PARTNER potrete beneficiare di condizioni interessanti, che vi permetteranno di far fronte alla concorrenza con maggiore efficacia. In aggiunta, potrete contare su speciali promozioni ed agevolazioni commerciali. Più efficienza, più servizi e più vantaggi per voi.

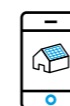


## ASSISTENZA PERSONALIZZATA

Il vostro partner contrattuale diretto presso Hanwha Q CELLS sarà a vostra completa disposizione per fornirvi assistenza ogniqualvolta necessario. I nostri dipendenti qualificati saranno lieti di rispondere a qualsiasi domanda riguardo a dettagli tecnici, ordini e consegne in programma.

## IL PORTALE Q.PARTNER

Tutto da un unico fornitore. Potrete utilizzare tutti i nostri servizi con un unico accesso alla nostra area riservata ai partner. Il portale Q.PARTNER PORTAL consente di accedere direttamente a tutti i tool.



## IL ROOFTOP PLANNER DI Q CELLS

In quanto Q.PARTNER, potrete risparmiare tempo e risorse implementando tutte le fasi di configurazione in un unico programma software.



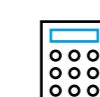
## AMPIO SUPPORTO DI MARKETING

Sul nostro portale dedicato ai partner sono disponibili tutte le comunicazioni di Q CELLS e potrete ordinare i nostri materiali promozionali direttamente tramite il marketing shop.



## FORMAZIONE PER PROFESSIONISTI

Partecipate alle nostre sessioni di formazione professionale per installatori. Imparerete tutto ciò che serve riguardo alle installazioni per specifiche applicazioni e scoprirete i vantaggi dei prodotti di alta qualità Hanwha Q CELLS.



## ATTIRARE NUOVI CLIENTI

Sfruttate ad esempio il nostro calcolatore solare online e ricevete i progetti della rete Hanwha Q CELLS. Potrete gestire tutti i lead direttamente nel nostro tool di Lead Management nel portale Q.PARTNER.



## REFERENZE



JUNONY, POLONIA  
6,4 kWp

L'impianto fotovoltaico è stato integrato nell'estetica dell'edificio. Di conseguenza, non è solo un elemento aggiuntivo ma parte integrante dell'edificio stesso. Questo progetto merita attenzione poiché, oltre all'ovvia funzione pratica, riveste un ruolo estetico, dimostrando la bellezza degli impianti fotovoltaici domestici.



ROTTERDAM, PAESI BASSI  
822 kWp

Il più grande impianto solare di Rotterdam è stato costruito sopra al magazzino di prodotti surgelati FrigoCare a Waalhaven. 3.100 moduli solari Q.PRO BFR-G4.1 sono stati installati su una superficie di tetto di 7.500m<sup>2</sup> (dimensioni di un campo di calcio), assicurando la generazione annua di elettricità pari a 750.000 kW.

## I VANTAGGI PER I NOSTRI PARTNER

**Credete nei nostri prodotti e desiderate esporli? Volete diventare ambasciatori del nostro marchio? Allora optate per una partnership con Q CELLS e diventate un nostro Q.PARTNER.**

- ✓ Portale online esclusiva
- ✓ Documenti di vendita professionali
- ✓ Supporto Marketing e alle vendite personalizzato
- ✓ Agevolazioni commerciali
- ✓ Speciali promozioni
- ✓ Software di progettazione completo
- ✓ Contratti individuali
- ✓ Assistenza/ supporto tecnico locale
- ✓ Formazione online sui prodotti
- ✓ Lead generation
- ✓ Richieste di Prodotti rapide e dirette
- ✓ Condizioni di consegna speciali

### Diventate un Q.PARTNER

#### CONTATTACI

partner@q-cells.it  
+49 (0) 3494 66 99 - 23 222

#### VERREMO A FARVI VISITA

Il nostro rappresentante commerciale verrà a farvi visita per stipulare un accordo di partnership.

#### GODETE DEI VANTAGGI RISERVATI AI Q.PARTNER

Ricevi accessi al nostro portale Q CELLS Q.PARTNER ed usufruisci di servizi e supporto riservati ai partner commerciali.



STOWBRIDGE, REGNO UNICO  
24,3 MWp

Il parco solare di Stowbridge nella zona sud-occidentale del Regno Unito è stato realizzato in sole 12 settimane all'inizio del 2014 e si basa sul nostro sistema Q.MEGA. Sono stati installati moduli solari Q.PRO-G3 delle classi di potenza da 255 a 265 Wp – il successore del nostro modulo solare policristallino, vincitore del test di rendimento 2014 indetto dalla rivista Photon.



KLEVE, GERMANIA  
749 kWp

Dal 2015, B&W Energy ha realizzato due impianti fotovoltaici, per una potenza complessiva di circa 1,25 MWp. Negli orari di esercizio la corrente generata viene consumata dal parco macchine, riducendo così la quantità di energia da acquistare esternamente. Nei tempi di inattività produttiva, invece, l'elettricità viene immessa nella rete del fornitore. Per il secondo impianto fotovoltaico (749 kWp) sono stati impiegati circa 2.500 moduli Q CELLS ad alto rendimento.



# IL GRUPPO HANWHA LA CATENA DEL VALORE DEL SETTORE SOLARE

Il Gruppo Hanwha è integrato verticalmente in tutta la catena del valore del settore fotovoltaico, dal silicio alle centrali solari su larga scala.

In qualità di membro del Gruppo Hanwha, una delle otto maggiori società imprenditoriali sudcoreane, Hanwha Q CELLS ha alle sue spalle un partner solido, orgoglioso della sua storia lunga 65 anni. Si classifica al 244° posto mondiale tra le aziende della Fortune Global 500 e porta avanti 325 reti di impresa a livello globale. Al centro di tutto ciò si trova la convinzione del nostro gruppo e il desiderio di guidare un futuro sostenibile sia per l'umanità che per il pianeta. Il sole dà energia a tutto ciò che cresce sulla Terra, è pulito, costa poco

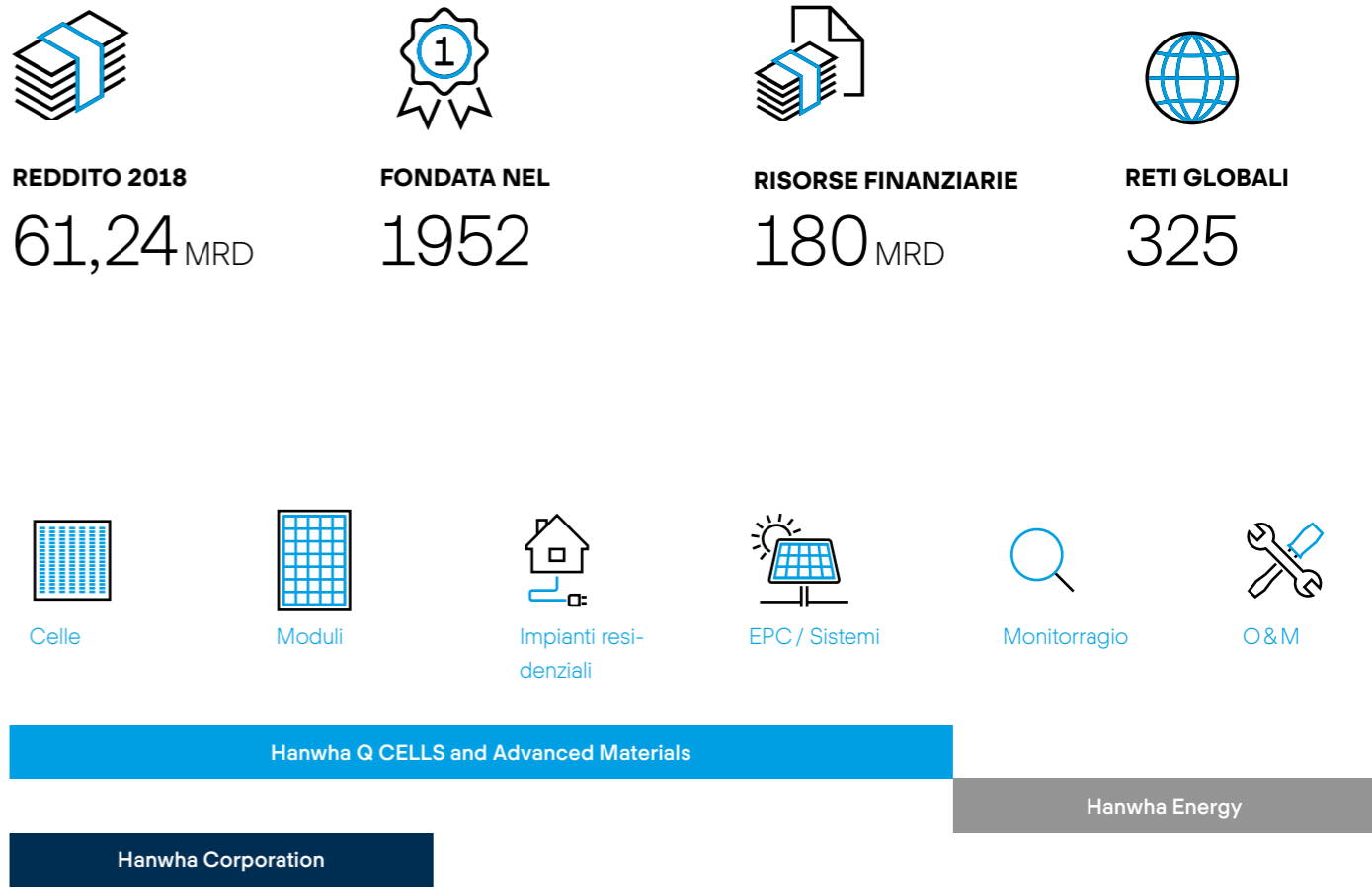
ed è infinito. Guidati dalla nostra filosofia aziendale che ci incoraggia a dare e guadagnarci fiducia e lealtà, siamo in grado di rispondere ai requisiti energetici di persone e istituzioni appartenenti a mercati diversi. Il nostro ingresso su vasta scala nel settore fotovoltaico nel 2010 ha rappresentato un'estensione naturale della nostra missione e ci ha consentito di offrire una varietà di importanza mondiale di prodotti solari sostenibili e servizi per le prossime generazioni.

## HANWHA Q CELLS AND ADVANCED MATERIALS QUALITÀ TEDESCCA, SUPPORTATA DALLA SOLIDITÀ FINANZIARIA COREANA

Per Hanwha Q CELLS and Advanced Materials, la tecnologia fotovoltaica non è solo un prodotto. È la chiave di sviluppo del sistema energetico necessario già oggi quanto per le generazioni future: affidabile, potente e sostenibile.

Hanwha Q CELLS and Advanced Materials Corp. (HQCAMC) rappresentano uno dei produttori fotovoltaici più grandi e riconosciuti al mondo per le sue celle e moduli solari di alta qualità e alta efficienza. Ha sede a Seoul, Corea del Sud (Global Executive HQ) e Thalheim, Germania (Technology and Innovation HQ) con stabilimenti produttivi in Corea del Sud, Malesia e Cina. HQCAMC offre l'intero spettro di prodotti e soluzioni fotovoltaici. HQCAMC, in qualità di affiliata del grup-

po Hanwha con un patrimonio di oltre \$ 180 miliardi, è sia un partner solare affidabile e bancabile per i nostri clienti in tutto il mondo. La nostra capacità di produzione di celle di 8GW e la capacità di produzione di moduli solari di 10GW (a partire da gennaio 2018) ci rende il più grande produttore di celle e uno dei maggiori produttori di moduli solari al mondo. Abbiamo un rating Bloomberg Tier 1 e siamo un fornitore di moduli Top Tier BNEF.





**HANWHA Q CELLS GMBH**

OT Thalheim  
Sonnallee 17 – 21  
06766 Bitterfeld-Wolfen  
Germania

TEL +49(0)3494 6699 – 23222  
FAX +49(0)3494 6699 – 23000  
EMAIL [sales@q-cells.it](mailto:sales@q-cells.it)  
WEB [www.q-cells.it](http://www.q-cells.it)