

Spett.le  
VIA .....  
.....

**IMPIANTO FOTOVOLTAICO TOP BRAND DI POTENZA P=3 kWp  
CON ACCUMULO DI ENERGIA di 3,6 kWh**

**OFFERTA TECNICO - ECONOMICA**

**Referente Tecnico**

**ing. Nome Cognome**

Responsabile Engineering Area .....



**+39 339-82.....**

**[nome.cognome@regreen.it](mailto:nome.cognome@regreen.it)**

VERSIONE	DATA	REDATTO	APPROVATO
01	01 Febbraio 2019	Ing. XXXXX	Ing. XXXXXX



## 1. INTRODUZIONE

**ReGreen** installa moduli fotovoltaici, inverter e componentistica dei più importanti produttori a livello mondiale. La massima qualità dei componenti permette la salvaguardia dell'investimento e una rendita reale garantita.

**ReGreen**, grazie alla decennale esperienza nel campo delle energie rinnovabili, è in grado di soddisfare la soluzione fotovoltaica più adatte per le tue esigenze.

In merito alla seguente offerta, Vi proponiamo a condizioni estremamente vantaggiose i moduli **Q.CELLS** che, da sempre, si contraddistinguono per rendimenti eccellenti e massima affidabilità.

**Hanwha Q CELLS**, con un volume di vendite di 540 MW, è il fornitore FV più importante a livello europeo ed è uno dei marchi leader per i moduli fotovoltaici.



La qualità eccellente dei moduli fotovoltaici è confermata e riconosciuta anche dall'istituto di ricerca indipendente **EuPD** che ha assegnato ai moduli **Q CELLS** il riconoscimento "Top Brand FV Modules" nel 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018 per Germania, Francia, Italia e Gran Bretagna.

A valle dell'analisi dei Vs. consumi elettrici, Vi proponiamo l'offerta più adatta alle Vs. esigenze:

- **Impianto Fotovoltaico Chiavi in mano di potenza P=3kW con accumulo di 3,6 kWh**

## 2. LA SOLUZIONE DI STOCCAGGIO ALL-IN-ONE : INVERTER, BATTERIA E SISTEMA DI GESTIONE



### Q.HOME+ ESS-G1 5.5

Q.HOME+ ESS-G1 5.5 offre 5,5 kWh di capacità di batteria pur conservando la propria compattezza.



#### DESIGN INTELLIGENTE

- 3 dispositivi in uno (FT e inverter batteria nonché batteria agli ioni di litio)
- Installazione smart e monitoraggio da remoto



#### MANUTENZIONE DA REMOTO

- Rilevamento preventivo degli errori
- Monitoraggio da web e mobile
- Rete di assistenza locale



#### SICUREZZA

- Batteria Samsung agli ioni di litio con tecnologia comprovata nel comparto automobilistico
- Batteria e inverter testati da VDE



#### RESISTENZA CICLI

- fino a 6.000 cicli (testati a 25°C)



#### LUNGA DURATA E RESISTENZA CICLI

- 80% di prestazioni garantite dopo 10 anni
- 10 anni di garanzia del prodotto
- Durata operativa elevata, tempo di ricarica ridotto ed alta profondità di scarica

# LA SOLUZIONE DI STOCCAGGIO ALL-IN-ONE INVERTER, BATTERIA E SISTEMA DI GESTIONE

IL SISTEMA DI STOCCAGGIO DELL'ENERGIA Q CELLS Q.HOME+ ESS-G1 CONSENTE DI IMMAGAZZINARE L'ENERGIA SOLARE PRODOTTA SUL TETTO PER I PERIODI IN CUI I RAGGI SOLARI NON SONO PARTICOLARMENTE FORTI.



INVERTER FV



INVERTER BATTERIA



BATTERIA SAMSUNG IONI DI LITIO



10 ANNI GARANZIA DI PRODOTTO

La combinazione dell'inverter integrato con l'affidabile **tecnologia Samsung** per la batteria agli ioni di litio rende **Q.HOME+ ESS-G1 3.6** (scheda tecnica completa in allegato) il dispositivo tutto in uno per l'autoconsumo energetico. È compresa una **garanzia del prodotto di 10 anni** e un server web integrato per il **monitoraggio del sistema fotovoltaico tramite Internet**. Immagazzina l'energia solare per la notte e utilizza l'elettricità in modo sostenibile e conveniente a casa tua nei momenti in cui non puoi approfittare dei raggi solari.

### 3. MODULI FOTOVOLTAICI



L'offerta prevede moduli in silicio **monocristallino Q CELLS Q.PEAK DUO BLK-G5**, di ultimissima generazione, di potenza pari a **320W o superiore**, che garantiscono prestazioni elevatissime e design elegante. **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 scheda tecnica completa è in allegato.



#### 4. OFFERTA ECONOMICA

Voci di Costo	Descrizione	U.M.	Q.tà
<b>FV1</b>	<p>Fornitura e Posa in Opera di <b>moduli fotovoltaici in silicio <u>monocristallino</u> ad altissime prestazioni di ultima generazione Q-Cells Hanwha Q.PEAK DUO G5 320 Wp mono black frame</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 12 anni di garanzia sul prodotto</li> <li>- 25 anni di garanzia lineare sulle prestazioni</li> </ul> <p>Si allega datasheet ufficiale del produttore</p>	<b>kW</b>	<b>3</b>
<b>FV2</b>	<p>Fornitura e Posa in Opera di <b>Q.HOME+ ESS-G1 3.6</b> inverter per impianti di potenza pari a 3 kWp <b>che offre 3,6 kWh di capacità di batteria.</b></p> <p><b>Garanzia 10 anni.</b></p> <p>Si allega datasheet ufficiale del produttore</p>	<b>cadauno</b>	<b>1</b>
<b>FV3</b>	<p>Fornitura e posa in opera di <b>sistemi di fissaggio e sostegni di impianti fotovoltaici certificati TUV.</b> Le strutture di supporto saranno conformi alle normative vigenti, in particolare le parti in acciaio sono accompagnate da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Certificato di collaudo specifico 3.1 secondo EN 10204 (CE)</li> <li>○ Dichiarazione di conformità della zincatura a caldo secondo UNI EN ISO 1461</li> </ul>	<b>a corpo</b>	
<b>FV4</b>	<p><b>Fornitura e Configurazione di Sistema di Monitoraggio dell'impianto fotovoltaico.</b></p> <p>I dati dell'impianto potranno essere sempre visualizzati tramite la rete WIFI dell'inverter da un qualsiasi dispositivo dotato di credenziali di accesso.</p> <p>Nel caso sia presente una connessione dati ad internet i dati dell'impianto saranno inoltre disponibili su portale WEB dedicato.</p>	<b>cadauno</b>	<b>1</b>

<b>FV5</b>	<p>Materiale Elettrico certificato tipo <b>ABB</b>:</p> <p>Quadri, cavi, tubazioni, accessori fissaggio e cablaggio, protezione di interfaccia a norma CEI 0-21</p>	<p><b>a corpo</b></p>	
<b>FV6</b>	<p><b>Progettazione e Servizi Inclusi:</b></p> <p><i>Progettazione esecutiva impianto fotovoltaico</i></p> <p><i>Pratiche Comunali e qualsiasi altro adempimento per la richiesta delle autorizzazioni amministrative ai fini dell'installazione dell'impianto</i></p> <p><i>Pratiche e-distribuzione relative alla connessione dell'impianto alla rete elettrica</i></p> <p><i>Pratiche GSE relative allo scambio sul posto</i></p> <p><i>Direzione Lavori</i></p> <p><i>Collaudo Impianto</i></p> <p><i>Rilascio Certificato di Conformità Impianto Fotovoltaico</i></p> <p><i>Manutenzione ordinaria gratuita sull'impianto fotovoltaico per 24 mesi a partire dalla data di collaudo</i></p> <p><i>Smaltimento Moduli Fine Vita</i></p>		
<p><b>TOTALE IVA INCLUSA impianto fotovoltaico TOP QUALITY chiavi in mano 3 kWp con accumulo di 3,6 kWh</b></p>		<p><b>€ .....</b></p>	

<b>PRINCIPALI CONDIZIONI COMMERCIALI</b>	
<b>IVA</b>	<b>I prezzi si intendono IVA 10% INCLUSA.</b>
<b>Validità Offerta</b>	<b>45 giorni</b>
<b>Trasporto</b>	<b>incluso</b>
<b>Garanzie</b>	<i>Moduli Fotovoltaici:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>12 anni di garanzia sul prodotto</i></li> <li>– <i>25 anni di garanzia lineare sulle prestazioni</i></li> </ul> <i>Inverter: 10 anni</i> <i>Strutture di supporto: 10 anni</i>
<b>Smaltimento Moduli Fine Vita</b>	<b>incluso</b>
<b>Manutenzione Ordinaria Gratuita</b>	<b>2 anni</b>
<b>Esclusioni</b>	<b>Oneri di Connessione Enel a carico del produttore</b>
<b>Modalità di pagamento</b>	10% alla sottoscrizione del contratto 70% ad avviso merce pronta 20% Saldo fine lavori con rilascio certificato conformità

Si resta a disposizione per eventuali chiarimenti e/o problematiche.

Cordiali Saluti

Campobasso, 04/03/2019

# Q.PEAK DUO BLK-G5 300-320

## MODULO FOTOVOLTAICO Q.ANTUM

Grazie all'innovativa **Q.ANTUM DUO Technology**, oltre a presentare un'estetica eccezionale i nuovi moduli fotovoltaici **Q.PEAK DUO BLK-G5** di **Q CELLS** offrono un rendimento particolarmente elevato su superfici ridotte. Da oggi, mediante un sistema a 6 busbar la tecnologia delle celle da record mondiale **Q.ANTUM** si combina con celle di dimensioni dimezzate con una tecnica di connessione all'avanguardia in modo da conseguire un'efficienza straordinaria in condizioni reali, tanto in presenza di un irraggiamento ridotto quanto nelle calde giornate di sole, con cielo terso.



### TECNOLOGIA DELLE CELLE Q.ANTUM: BASSI COSTI DI PRODUZIONE ENERGETICA

Maggior rendimento in rapporto alla superficie e costi BOS inferiori grazie a classi di potenza maggiori e ad un'efficienza fino al 19,3%.



### TECNOLOGIA INNOVATIVA PER OGNI CONDIZIONE ATMOSFERICA

Ottimi rendimenti in qualsiasi condizione atmosferica grazie al particolare comportamento in condizioni di scarso irradiazione e alta temperatura.



### LIVELLI DI EFFICIENZA COSTANTI

Sicurezza di rendimento a lungo termine grazie alla Anti LID Technology, Anti PID Technology<sup>1</sup>, Hot-Spot Protect e Traceable Quality Tra.Q™.



### ADATTO A CONDIZIONI METEOROLOGICHE ESTREME

Telaio in lega di alluminio high-tech, certificati come altamente resistenti a neve (5400 Pa) e vento (4000 Pa).



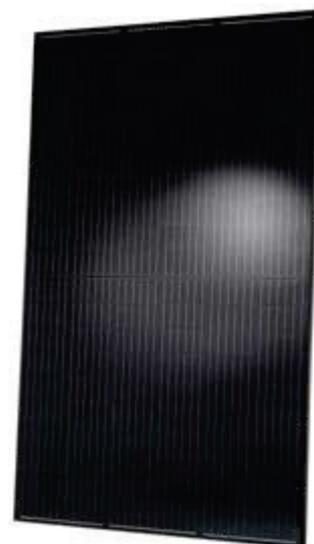
### SICUREZZA DI INVESTIMENTO

12 anni di garanzia sul prodotto, inclusa una garanzia lineare di 25 anni sulle prestazioni<sup>2</sup>.



### TECNOLOGIA ALL'AVANGUARDIA PER MODULI FOTOVOLTAICI

Q.ANTUM DUO combina la moderna tecnologia a mezza cella e un innovativo sistema di collegamento delle celle con la sofisticata Q.ANTUM Technology.



www.VDEInfo.com  
ID: 40032587



<sup>1</sup> Condizioni APT secondo IEC/TS 62804-1:2015, metodo B (-1500V, 168h)

<sup>2</sup> Per ulteriori informazioni consultare il retro di questa scheda tecnica.

### LA SOLUZIONE IDEALE PER:



Impianti sul tetto  
di strutture private



# Q CELLS

## LA SOLUZIONE PER LO STOCCAGGIO ENERGETICO

Q.HOME+ ESS-G1 – LA SOLUZIONE ALL-IN-ONE

Q.HOME+ ESS-G1 5.5



# LI RESIDENZIALI

NI ABITAZIONE È DIFFERENTE PER DIMENSIONI E CONSUMO DI ELET-  
LE DIMENSIONI DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO E DELLA SOLUZIONE DI  
CO DEVONO ESSERE OTTIMIZZATE PER OGNI SITUAZIONE.



**Q.HOME+ ESS-G1 5.5**

**Q.HOME+ ESS-G1 8.0**

one più  
prodotti  
di capa-  
eale per  
ni fino a

Q.HOME+ ESS-G1 5.5 offre 5,5 kWh di capacità di batteria pur conservando la propria compattezza.

Q.HOME+ ESS-G1 8.0 dotato di una capacità di 8,0 kWh è la soluzione di stoccaggio ideale per sistemi fotovoltaici fino a 10 kWp. Include l'inverter trifase ed è il più efficiente tra i dispositivi compatti della nostra gamma di prodotti.

	Q.HOME+ ESS-G1 3.6	Q.HOME+ ESS-G1 5.5	Q.HOME+ ESS-G1 8.0
Max	6,6kWp	6,6kWp	10,0kWp
Max	550V	550V	1.000V
ensione nominale	125V~500V/400V	125V~500V/400V	320V~800V
ingresso	125V/150V	125V/150V	150V/180V
ne (MPPT)	2 (2)	2 (2)	2/4 (2+2)
ne	5,0 kVA/4,6 kVA (DE)	5,0kVA/4,6kVA (DE)	8,0kVA (DE)
ominale/frequenza	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz
ne/connessione	1/1	1/1	3/3
ne (Europa)	95%	95%	96~97%
ne	2 kW	2 kW	3 kW
ominale	3,6 kWh	5,5 kWh	8,0 kWh
ilizzabile	3,24 kWh	5,0 kWh	7,2 kWh
(L x P x H)	1.000 x 260 x 680 mm	1.000 x 260 x 680 mm	1.070 x 260 x 880 mm

LA NOSTRA SOLUZIONE TUTTO IN UNO Q.CELLS Q.HOME+ ESS-G1 UNI-  
DEL GENERATORE FV SOLARE, DELL'ACCUMULATORE E DELLE BATTERIE  
UN'UNITÀ COMPATTA.



## DESIGN INTELLIGENTE

- 3 dispositivi in uno (FT e inverter batteria nonché batteria agli ioni di litio)
- Installazione smart e monitoraggio da remoto



## MANUTENZIONE DA REMOTO

- Rilevamento preventivo degli errori
- Monitoraggio da web e mobile
- Rete di assistenza locale



## SICUREZZA

- Batteria Samsung agli ioni di litio con tecnologia comprovata nel comparto automobilistico
- Batteria e inverter testati da VDE



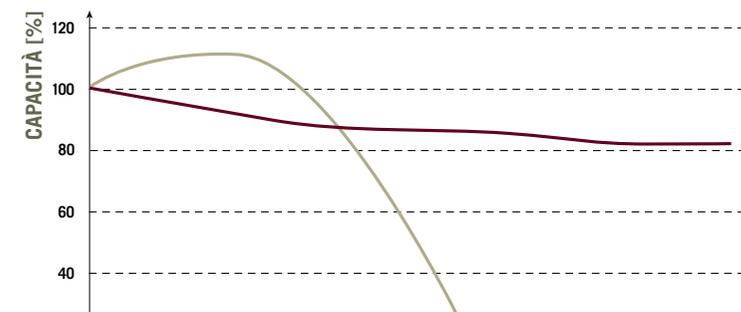
## RESISTENZA CICLI

- fino a 6.000 cicli (testati a 25°C)



## LUNGA DURATA E RESISTENZA CICLI

- 80% di prestazioni garantite dopo 10 anni
- 10 anni di garanzia del prodotto
- Durata operativa elevata, tempo di ricarica ridotto ed alta profondità di scarica



UNA QUALITÀ ELEVATA IMPIEGATA UNA DURATA NEL LUNGO TERMINE  
PROPRIETÀ TECNICHE ECCELLENTI.

E  
anti e perfettamente combinati garantiscono operatività e rendimento nel lungo periodo.  
un'energia sicura e un futuro sostenibile. La combinazione di efficienza, elevate classi  
imizzato in condizioni reali assicura guadagni certi con il sistema fotovoltaico.



estazioni Q.PLUS BFR-G4.1  
le per tutte le applicazioni  
e delle celle Q.ANTUM.  
del record mondiale è  
le migliori prestazioni in

### Q.PEAK

I nuovi moduli ad alte prestazioni Q.PEAK-G4.1 e Q.PEAK BLK-G4.1 sono la soluzione ottimale specialmente per gli edifici residenziali. Il design delle celle vincitore del record mondiale è stato sviluppato per ottenere le migliori prestazioni in condizioni reali

# FOTOVOLTAICI Q CELLS

DESIDERI EQUIPAGGIARE IL TUO TETTO CON UN SISTEMA FOTOVOLTAICO  
NIENTE? ALLORA I PACCHETTI FOTOVOLTAICI Q.HOME FANNO PROPRIO

### SISTEMI FOTOVOLTAICI AFFIDABILI E AD ALTO RENDIMENTO PER TETTI

Esistono infinite tipologie di esigenze energetiche, così come esistono infinite tipologie di tetti per cui offriamo una serie di pacchetti fotovoltaici personalizzati su misura - è possibile la realizzazione di prodotti scegliendo tra la nostra selezione di moduli solari a prestazioni elevate e lo stoccaggio fotovoltaico. Seleziona la soluzione ideale e ottimizzata tra i pacchetti fotovoltaici in base alle tue esigenze e al livello di autoconsumo.

#### DIMENSIONI ESEMPLIFICATIVE DEI SISTEMI SOLARI

DIMENSIONI NUCLEO FAMILIARE / CONSUMO ENERGETICO	DIMENSIONI FV	DIMENSIONI MINIME TETTO	AUTOCONSUMO SENZA STOCCAGGIO Q.HOME
2 persone fino a 3.200 kWh / p. a.	3,30 kWp	21 m <sup>2</sup>	30%
3 persone fino a 3.800 kWh / p. a.	3,85 kWp	24 m <sup>2</sup>	30%
4 persone fino a 4.400 kWh / p. a.	4,40 kWp	27 m <sup>2</sup>	30%
5 persone fino a 5.000 kWh / p. a.	4,95 kWp	31 m <sup>2</sup>	30%



## CONTATTO

### HANWHA Q CELLS GMBH

Sonnenallee 17-21  
06766 Bitterfeld-Wolfen  
OT Thalheim  
Germania

**TEL** +49(0)3494 6699 - 23222  
**FAX** +49(0)3494 6699 - 23000

**E-MAIL** [sales@q-cells.com](mailto:sales@q-cells.com)  
**WEB** [www.q-cells.com](http://www.q-cells.com)