

# HANWHA Q CELLS SOLARLÖSUNGEN 2015

SOLARANLAGEN FÜR PRIVATKUNDEN



# VERTRAUEN SIE UNSERER ERFAHRUNG QUALITÄT ZAHLT SICH AUS



Hanwha Q CELLS ist Ihr verlässlicher Partner in der Photovoltaik. Seit Gründung der Marke Q CELLS im Jahr 1999 erfüllen Q CELLS Produkte höchste Ansprüche in Bezug auf Qualität, Technik und Zuverlässigkeit und seit 2012 ist Hanwha Q CELLS Teil der Hanwha Gruppe. Durch diese starke und dauerhaft geschlossene Allianz sind wir nicht nur technologisch, sondern auch finanziell bestens für die Zukunft aufgestellt.

Die Zufriedenheit unserer Partner und Kunden ist für uns sehr wichtig. Deshalb stellen wir durch unabhängige Qualitätsprogramme wie z. B. mit VDE Quality Tested, eines der strengsten Qualitätssicherungsprogramme der PV-Branche, sowie durch eine permanente Überprüfung der Produktionsabläufe sicher, dass Q CELLS Solarmodule zu den leistungsfähigsten und zuverlässigsten am Markt gehören.

## TOP-PV-HERSTELLER

Ein weiterer Beleg für die herausragende Qualität ist auch die Auszeichnung der Marke mit dem Siegel „Top Brand PV Europe 2014“ durch das Bonner Marktforschungsinstitut EuPD Research. Dieses Siegel erhalten jedes Jahr nur wenige Hersteller. Hanwha Q CELLS bekam es exklusiv für den europäischen Gesamtmarkt.



## AUS ERFAHRUNG: JEDES DACH IST UNTERSCHIEDLICH

Der Energiebedarf Ihrer Kunden ist genauso unterschiedlich, wie ihre Dächer es sind. Hanwha Q CELLS bietet deshalb standardisierte Solarlösungen aus hochwertigen Komponenten in verschiedenen Größen und Varianten sowie individuell angepasste Lösungen, um möglichst jedem Kundenwunsch gerecht zu werden.

UNTERKONSTRUKTION → SOLARMODUL → WECHSELRICHTER SPEICHER → Q.HOME Q.HOME+

# Q CELLS SOLARSYSTEME FÜR IHRE KUNDEN Q.HOME UND Q.HOME+

## Q.HOME

AUFDACHLÖSUNG FÜR VIELFÄLTIGE ANWENDUNGEN – OPTIMAL FÜR DEN TÄGLICHEN ENERGIEBEDARF.



## Q.HOME+

AUFDACHLÖSUNG MIT INTEGRIERTEM ENERGIESPEICHER – SAUBERE UND ZUVERLÄSSIGE STROMVERSORGUNG RUND UM DIE UHR.



## Q.PRO Solarmodule mit FRONIUS Symo- oder FRONIUS Galvo-Wechselrichter

- Hochwertige Wechselrichter aus Österreich mit praktischen Funktionen
- HF-Trafo-Umschaltung
- Smart Grid Ready für einen schnellen und reibungslosen Netzanschluss
- WLAN-Schnittstelle und integrierter Datamanager

## Q.PRO Solarmodule mit SAMSUNG SDI

All-in-one-Gerät:

- Wechselrichter mit Lithium-Ionen-Batteriespeicher ohne Memory-Effekt
- VDE-getestete Batterie
- Langlebiger und platzsparender als herkömmliche Batterien mit Blei-Technologie
- Keine Abstimmung mehr zwischen verschiedenen Komponenten/Wechselrichtern notwendig
- Einfache und schnelle Installation
- Keine aktive Belüftung erforderlich
- Umfangreiche Services (Fernwartung/ Remotenzugriff/ automatische Softwareupdates)
- Webmonitoring

## Das Q.PRO Solarmodul – unser Herzstück bei Q.HOME UND Q.HOME+

- Hochleistungs-Solarmodul mit maximaler Zuverlässigkeit und hohen Leistungswerten
- Ausgezeichnetes Schwachlichtverhalten gewährleistet auch bei geringer Sonneneinstrahlung (z. B. bei Sonnenauf- oder -untergang oder bei Bewölkung) höchste Stromerträge
- 12 Jahre Produktgarantie und 25 Jahre lineare Leistungsgarantie
- Getestet auf Schneelasten bis 5.400 Pa und Windlasten bis 4.000 Pa
- Optimierte Rahmenkanten für geringere Moos- und Schmutzansammlungen
- Noch geringere Dachlast durch verschlanktes Moduldesign
- Hot-Spot Protect (HSP) schützt vor Solarmodulbrand
- Anti-PID Technology minimiert Leistungsverluste
- German Engineering

# MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN – SO INDIVIDUELL WIE IHRE KUNDEN

Photovoltaik ist für Hanwha Q CELLS mehr als nur ein Produkt. Deshalb haben wir Solarlösungen für eine zuverlässige, leistungsstarke und nachhaltige Energieversorgung in verschiedenen Varianten entwickelt – für heutige und zukünftige Generationen.

## 2-PERSONEN-HAUSHALT ENERGIEVERBRAUCH/JAHR: 3.200 KWH

### Q.HOME S



12 × Q.PRO-G4 260 Wp<sup>2)</sup>  
min. Dachgröße: 21 m<sup>2</sup>  
Nennleistung des Systems: 3,12 kWp<sup>2)</sup>

### Q.HOME S BEISPIELRECHNUNG<sup>1)</sup>

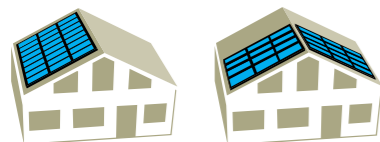
Energieertrag der PV-Anlage  
pro Jahr: 3.110 kWh  
Netzeinspeisung: 1.880 kWh  
Netzbezug: 1.982 kWh  
Eigenverbrauch: 1.230 kWh

### VORAUSS. STROMEINSPARUNG

1. Jahr 289,48 €  
über 25 Jahre 7.766,45 €

## 3-PERSONEN-HAUSHALT ENERGIEVERBRAUCH/JAHR: 4.000 KWH

### Q.HOME M Q.HOME+ M



18 × Q.PRO-G4 260 Wp<sup>2)</sup>  
min. Dachgröße: 31 m<sup>2</sup>  
Nennleistung des Systems: 4,68 kWp<sup>2)</sup>  
Ost/West-Ausrichtung möglich

### Q.HOME M BEISPIELRECHNUNG<sup>1)</sup>

Energieertrag der PV-Anlage  
pro Jahr: 4.642 kWh  
Netzeinspeisung: 3.058 kWh  
Netzbezug: 2.427 kWh  
Eigenverbrauch: 1.584 kWh

### VORAUSS. STROMEINSPARUNG

1. Jahr 373,78 €  
über 25 Jahre 10.027,97 €

### Q.HOME+ M BEISPIELRECHNUNG<sup>1)</sup>

Energieertrag der PV-Anlage  
pro Jahr: 4.622 kWh  
Netzeinspeisung: 2.124 kWh  
Netzbezug: 1.629 kWh  
Eigenverbrauch Speicher: 919 kWh  
Eigenverbrauch PV: 1.566 kWh  
Eigenverbrauch gesamt: 2.485 kWh

### VORAUSS. STROMEINSPARUNG

1. Jahr 536,28 €  
über 25 Jahre 15.084,97 €

AUSFÜHRLICHE BEISPIELRECHNUNG <sup>1)</sup>	Q.HOME M	Q.HOME+ M
<b>Haushaltsprofil</b>	3-Personen-Haushalt	3-Personen-Haushalt
<b>Durchschn. Stromverbrauch</b>	4.000 kWh pro Jahr	4.000 kWh pro Jahr
<b>Leistung in kWh pro Jahr</b>	Das System Q.HOME M produziert 4.642 kWh bei einem errechneten spezif. Jahresertrag von 991,85 kWh/kWp (angenommene Einstrahlung in Mitteldeutschland 1.053 kWh/m <sup>2</sup> )	Das System Q.HOME+ M produziert 4.622 kWh bei einem errechneten spezif. Jahresertrag von 987,69 kWh/kWp (angenommene Einstrahlung in Mitteldeutschland 1.053 kWh/m <sup>2</sup> )
<b>Einnahmen aus der EEG Vergütung</b>	1. Jahr 370,47 € über 20 Jahre 5.937,44 €	1. Jahr 257,30 € über 20 Jahre 4.125,50 €
<b>Stromkosten ohne Solar</b>	1. Jahr 1.149,20 € über 25 Jahre 44.305,16 €	1. Jahr 1.149,20 € über 25 Jahre 44.305,16 €
<b>Verbleibende Stromkosten</b>	1. Jahr 775,42 € über 25 Jahre 34.277,19 €	1. Jahr 612,92 € über 25 Jahre 29.220,19 €
<b>Stromkostensparnis</b>	1. Jahr 373,78 € über 25 Jahre 10.027,97 €	1. Jahr 536,28 € über 25 Jahre 15.084,97 €
<b>Eigenverbrauch</b>	34,10%	54%
<b>Gesamtbenefit (EEG-Einnahmen + Stromkosteneinsparungen)</b>	1. Jahr 744,25 € über 25 Jahre 15.965,41 €	1. Jahr 793,58 € über 25 Jahre 19.210,47 €

1) Berechnung auf Basis der folgenden Werte: Standort Mitteldeutschland, Südausrichtung, 30° Neigung, ohne Verschattung, aktueller Strompreis 28,73 Cent pro kWh mit 3% Preissteigerung pro Jahr, EEG –Einspeisevergütung 0,124 €/kWh (Stand Juni 2015), Betrachtungszeitraum 25 Jahre (gemäß linearer Leistungsgarantie der Module)  
**Alle hier aufgeführten Rechnungen sind exemplarische/simulierte Beispielrechnungen für die gilt: alle Angaben ohne Gewähr.**

2) Nennleistung ausgehend von einem Modul mit Leistungsklasse 260 Wp. Die Leistungsklasse kann je nach Verfügbarkeit variieren und ggf. höher sein.

## 3-4-PERSONEN-HAUSHALT ENERGIEVERBRAUCH/JAHR: 4.200 KWH

### Q.HOME ML Q.HOME+ ML



20 × Q.PRO-G4 260 Wp<sup>2)</sup>  
min. Dachgröße: 34 m<sup>2</sup>  
Nennleistung des Systems: 5,2 kWp<sup>2)</sup>  
Ost/West-Ausrichtung möglich

### Q.HOME ML BEISPIELRECHNUNG<sup>1)</sup>

Energieertrag der PV-Anlage  
pro Jahr: 5.178 kWh  
Netzeinspeisung: 3.496 kWh  
Netzbezug: 2.530 kWh  
Eigenverbrauch: 1.682 kWh

### VORAUSS. STROMEINSPARUNG

1. Jahr 396,98 €  
über 25 Jahre 10.650,42 €

### Q.HOME+ ML BEISPIELRECHNUNG<sup>1)</sup>

Energieertrag der PV-Anlage  
pro Jahr: 5.165 kWh  
Netzeinspeisung: 2.544 kWh  
Netzbezug: 1.703 kWh  
Eigenverbrauch Speicher: 941 kWh  
Eigenverbrauch PV: 1.670 kWh  
Eigenverbrauch gesamt: 2.611 kWh

### VORAUSS. STROMEINSPARUNG

1. Jahr 593,35 €  
über 25 Jahre 15.918,70 €

## 4-PERSONEN-HAUSHALT ENERGIEVERBRAUCH/JAHR: 4.400 KWH

### Q.HOME L Q.HOME+ L



24 × Q.PRO-G4 260 Wp<sup>2)</sup>  
min. Dachgröße: 41 m<sup>2</sup>  
Nennleistung des Systems: 6,24 kWp<sup>2)</sup>  
Ost/West-Ausrichtung möglich

### Q.HOME L BEISPIELRECHNUNG<sup>1)</sup>

Energieertrag der PV-Anlage  
pro Jahr: 6.264 kWh  
Netzeinspeisung: 4.456 kWh  
Netzbezug: 2.603 kWh  
Eigenverbrauch: 1.808 kWh

### VORAUSS. STROMEINSPARUNG

1. Jahr 427,16 €  
über 25 Jahre 11.460,13 €

### Q.HOME+ L BEISPIELRECHNUNG<sup>1)</sup> (auf Basis eines 3,6 kWh Speichers)

Energieertrag der PV-Anlage  
pro Jahr: 6.254 kWh  
Netzeinspeisung: 3.463 kWh  
Netzbezug: 1.728 kWh  
Eigenverbrauch Speicher: 980 kWh  
Eigenverbrauch PV: 1.807 kWh  
Eigenverbrauch gesamt: 2.787 kWh

### VORAUSS. STROMEINSPARUNG

1. Jahr 634,91 €  
über 25 Jahre 17.033,64 €

Q.HOME+ L ab Q3 2015 auch mit 5,0 kWh Speicher erhältlich. Gerne beraten wir Sie individuell zu geeigneten Anlagen und Speichergrößen.

## 5-PERSONEN-HAUSHALT ENERGIEVERBRAUCH/JAHR: 5.300 KWH

### Q.HOME XL



32 × Q.PRO-G4 260 Wp<sup>2)</sup>  
min. Dachgröße: 54 m<sup>2</sup>  
Nennleistung des Systems: 8,32 kWp<sup>2)</sup>  
Ost/West-Ausrichtung möglich

### Q.HOME XL BEISPIELRECHNUNG<sup>1)</sup>

Energieertrag der PV-Anlage  
pro Jahr: 8.430 kWh  
Netzeinspeisung: 6.211 kWh  
Netzbezug: 3.092 kWh  
Eigenverbrauch: 2.219 kWh

### VORAUSS. STROMEINSPARUNG

1. Jahr 524,80 €  
über 25 Jahre 14.079,38 €

# Q.HOME UND Q.HOME+ SOLARLÖSUNGEN FÜR EIGENHEIME



Die Q.HOME Solarsysteme von Hanwha Q CELLS sind die ideale Lösung für Eigenheime, um nachhaltig Stromkosten zu sparen. Perfekt aufeinander abgestimmte Hochleistungskomponenten bieten langfristige Betriebs- und Ertragssicherheit. Grundlage ist das Q.PRO: hohe Erträge bei allen Wetterlagen, eine 25-jährige lineare Leistungsgarantie und dazu „Engineered in Germany“. Q.HOME wird mit einem hochwertigen Wechselrichter des österreichischen Markenherstellers Fronius ausgeliefert, der technisch alle modernen Funktionen bietet, inklusive einer integrierten Ertragsdatenerfassung und eines

Webservers, um die Solaranlage über das Internet überwachen zu können. Das Solarsystem Q.HOME+ ist hingegen mit dem All-in-one-Wunder SAMSUNG SDI ausgestattet, einem hochmodernen Lithium-Ionen-Batteriespeichersystem mit kombiniertem Wechselrichter. Dieses Qualitätsprodukt kann den Solarstrom für die Nacht speichern, um die einzelnen Verbraucher auch zu dieser Zeit im Eigenheim mit günstigem Strom zu versorgen. Bei allen Solarsystemen der Q.HOME und Q.HOME+ Reihe ist die passende Unterkonstruktion im Lieferumfang enthalten.

# TECHNISCHE DATEN Q CELLS SOLARSYSTEME MIT UND OHNE SPEICHER

Q.HOME VARIANTEN					
	Q.HOME S	Q.HOME M	Q.HOME ML	Q.HOME L	Q.HOME XL
<b>NENNLEISTUNG*</b>	3,12 kWp	4,68 kWp	5,2 kWp	6,24 kWp	8,32 kWp
<b>Solarmodul</b>	Q.PRO-G4	Q.PRO-G4	Q.PRO-G4	Q.PRO-G4	Q.PRO-G4
<b>Anzahl der Module</b>	12	18	20	24	32
<b>Min. Dachgröße</b>	21 m <sup>2</sup>	31 m <sup>2</sup>	34 m <sup>2</sup>	41 m <sup>2</sup>	54 m <sup>2</sup>
<b>Unterkonstruktion</b>	inklusive	inklusive	inklusive	inklusive	inklusive
<b>Wechselrichter</b>	Fronius GALVO 3.1-1 1 MPP	Fronius SYMO 4.5-3-M 2 MPP	Fronius SYMO 5.0-3-M 2 MPP	Fronius SYMO 6.0-3-M 2 MPP	Fronius SYMO 8.2-3-M 2 MPP
<b>Stecker</b>	Tyco SOLARLOK PV4	Tyco SOLARLOK PV4	Tyco SOLARLOK PV4	Tyco SOLARLOK PV4	Tyco SOLARLOK PV4
<b>Ost/West-Ausrichtung möglich</b>	nein	ja	ja	ja	ja

\*Nennleistung ausgehend von einem Modul mit Leistungsklasse 260 Wp. Die Leistungsklasse kann je nach Verfügbarkeit variieren und ggf. höher sein.

Q.HOME+ VARIANTEN			
	Q.HOME+ M	Q.HOME+ ML	Q.HOME+ L
<b>NENNLEISTUNG*</b>	4,68 kWp	5,2 kWp	6,24 kWp
<b>Solarmodul</b>	Q.PRO-G4	Q.PRO-G4	Q.PRO-G4
<b>Anzahl der Module</b>	18	20	24
<b>Min. Dachgröße</b>	31 m <sup>2</sup>	34 m <sup>2</sup>	41 m <sup>2</sup>
<b>Unterkonstruktion</b>	inklusive	inklusive	inklusive
<b>Speicher</b>	SAMSUNG SDI Speicher	SAMSUNG SDI Speicher	SAMSUNG SDI Speicher
<b>Speicherkapazität</b>	3,6 kWh	3,6 kWh	3,6 kWh
<b>Alternative Speicherkapazität ab Q 3 2015</b>			5,0kWh
<b>Stecker</b>	Tyco SOLARLOK PV4	Tyco SOLARLOK PV4	Tyco SOLARLOK PV4
<b>Ost/West-Ausrichtung möglich</b>	ja	ja	ja

\*Nennleistung ausgehend von einem Modul mit Leistungsklasse 260 Wp. Die Leistungsklasse kann je nach Verfügbarkeit variieren und ggf. höher sein.

**SIE INTERESSIEREN SICH FÜR KOMPONENTEN AUS UNSEREN SOLARSYSTEMEN?**  
Komponenten unserer Solarsysteme sind auch in unterschiedlichen Kombinationen erhältlich.  
Für weitere Informationen fragen Sie Ihren zuständigen Außendienstmitarbeiter. Er informiert Sie gerne!

## KONTAKT

### HANWHA Q CELLS GMBH

Sonnenallee 17-21  
06766 Bitterfeld-Wolfen  
OT Thalheim  
Germany

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

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