

# Wallbox eHome

*Il miglior rapporto qualità-prezzo per le stazioni di ricarica domestiche*

## Applicazione

Progettata per essere installata all'interno o all'esterno di abitazioni, aree condominiali, aziende o altri spazi che non richiedano l'autenticazione degli utenti.

## Design concettuale

Poiché i punti di ricarica domestici vengono spesso considerati come elettrodomestici, per realizzarli si è optato per caratteristiche chiave quali un eccellente design e un formato compatto.

Inoltre, la serie Wallbox eHome presenta altri vantaggi quali il basso costo, la resistenza e la semplicità di utilizzo, che la rendono attraente per questo settore di mercato.



## Caratteristiche principali

- Compatibile con il **sensore Home BeON** che, combinato con la eHome, regola in modo dinamico il consumo del veicolo elettrico in base alla potenza disponibile presso l'installazione domestica. In questo modo, si evita il rischio di sovraccarico e/o la necessità di migliorare l'impianto elettrico esistente senza un grande investimento iniziale.
- La **spia frontale a LED** informa l'utente sullo stato del caricatore (operativo, non operativo ecc.) nonché sullo stato della ricarica dell'EV: in carica (luce blue pulsante) vs carico (luce blu fissa).
- Lo **sportello frontale dotato di serratura (e protezioni elettriche opzionali)** offre all'utente un accesso semplice in caso di scatto della protezione o lo protegge da scosse elettriche. Può inoltre essere utilizzato come metodo di accesso (utilizzando la protezione come interruttore ON/OFF).
- La **custodia** è realizzata in plastica ABS, un materiale robusto e resistente ai raggi UV. In questo modo, protegge contro lo stress meccanico e le più severe condizioni ambientali, incrementando la vita utile del punto di ricarica.
- Il suo **design** consente di avvolgere il cavo attorno al dispositivo, mantenerlo in ordine e prevenirne la rottura quando il caricatore non è in uso.
- La modalità **Plug 'n' Charge** ne facilita l'utilizzo evitando la necessità di autenticazione da parte dell'utente mediante schede RFID, lo smartphone o un metodo equivalente.
- Questa serie comprende inoltre un **selettore** che semplifica la configurazione della corrente massima di output, riducendo i tempi e i costi dell'installazione.
- Attivazione della ricarica da remoto tramite un comando di input esterno ON/OFF (ad es. temporizzatore).
- La serie Wallbox eHome dispone di un spazio riservato nel caso in cui si desideri includere il **proprio marchio**.
- Sono inoltre disponibili diverse protezioni come optional, che comprendono l'arresto delle correnti di fuga da 6 mA in CC.

**NUOVO:**

- **Comunicazione in Modbus RS485** per integrazione con un HEMS terzo (sistema di gestione dell'energia nell'abitazione) finalizzato alla gestione efficiente dei consumi e al loro monitoraggio.

# Serie Wallbox eHome

## Specifiche generali

Grado di protezione dell'involucro	IP54 / IK10*
Materiale dell'involucro	ABS-PCV0
Temperatura operativa	Da -5 °C a +45 °C
Temperatura di stoccaggio	Da -40 °C a +60 °C
Umidità massima	Dal 5% al 95% senza condensa
Spia di segnalazione	Spie RGB
Configurazione della corrente	Selettore rotativo integrato
Dimensioni	115 x 180 x 315 mm
Peso	4 Kg
Input esterni	Attivazione remota della carica

\*IK08 in alcuni componenti inclusi nel corpo del caricatore ad es.: spia di segnalazione.






### Dispositivi optional

Contatore*	Energia attiva Classe 1 (IEC 62053-21)
Kit bassa temperatura*	Da -30 °C a +45 °C
Protezione da corrente differenziale*	RCD tipo A (30 mA) + 6 mA CC RCD tipo B (30 mA)
Controllo limite di potenza**	Sensore Home BeON
Supporto cavo	Supporto metallico
Personalizzazione	Personalizzazione con il proprio logotipo
Comunicazione** <b>NUOVO:</b>	Modbus RS485

\*Non disponibile per dispositivi dotati di presa.

\*\*Solo per modelli monofase.

## Specifiche per modello

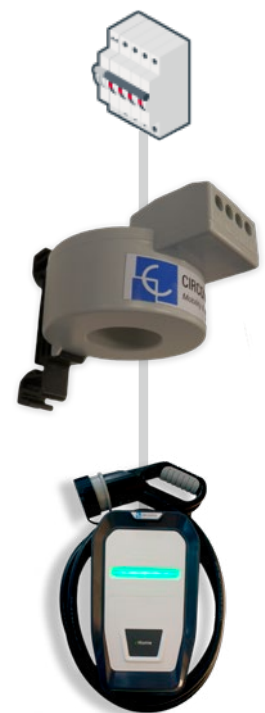
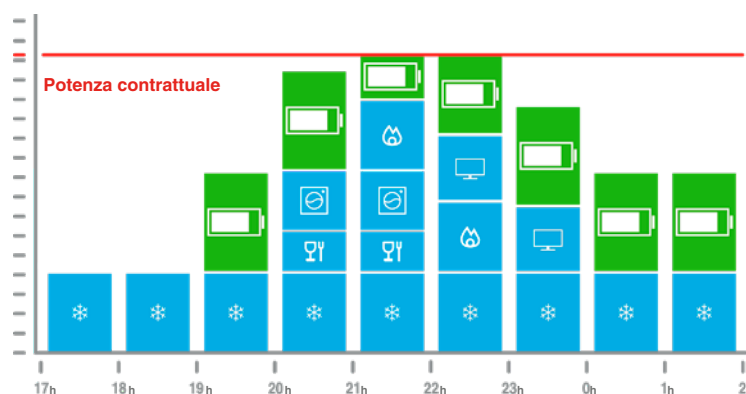
Modello	T1C32	T2C32	T2S32	T2C16 TRI	T2S16 TRI
Alimentazione CA	1P + N + PE	1P + N + PE	1P + N + PE	3P + N + PE	3P + N + PE
Tensione CA	230 V CA +/-10%	230 V CA +/-10%	230 V CA +/-10%	400 V CA +/-10%	400 V CA +/-10%
Corrente massima	32 A	32 A	32 A	16 A	16 A
Potenza massima	7,4 kW	7,4 kW	7,4 kW	11 kW	11 kW
Connessione	Cavo tipo 1 	Cavo tipo 2 	Presa tipo 2 	Cavo tipo 2 	Presa tipo 2 

## Compatibile con Home BeON

*Sensore intelligente per installazioni monofasiche*

**Home BeON rappresenta un'evoluzione nel settore della ricarica domestica degli EV, in quanto consente di ricaricare il proprio veicolo mentre si utilizzano gli elettrodomestici.**

Si tratta di un sensore intelligente facilmente installabile nel quadro elettrico di casa e in grado di regolare in modo dinamico i consumi del veicolo elettrico in caso di imminente sovraccarico.



# Hybrid Inverter

SUN-3/3.6/5/6K-SG03LP1-EU



Colorful touch LCD, IP65 protection degree



DC couple and AC couple to retrofit existing solar system

16

Max. 16pcs parallel for on-grid and off-grid operation; Support multiple batteries parallel

190

Max. charging/discharging current of 190A

6

6 time periods for battery charging/discharging

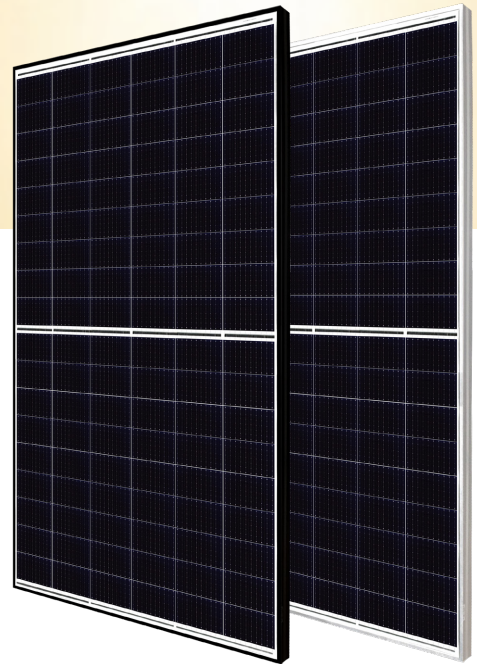


Support storing energy from diesel generator

**Deye**

Stock Code: 605117.SH

Model	SUN-3K -SG03/05LP1-EU	SUN-3.6K -SG03/05LP1-EU	SUN-5K -SG03/05LP1-EU	SUN-6K -SG03/05LP1-EU
<b>Battery Input Data</b>				
Battery Type	Lead-acid or Li-Ion			
Battery Voltage Range (V)	40~60			
Max. Charging Current (A)	70	90	120	135
Max. Discharging Current (A)	70	90	120	135
External Temperature Sensor	Yes			
Charging Curve	3 Stages / Equalization			
Charging Strategy for Li-Ion Battery	Self-adaption to BMS			
<b>PV String Input Data</b>				
Max. DC Input Power (W)	3900	4680	6500	7800
Rated PV Input Voltage (V)	370 (125~500)			
Start-up Voltage (V)	125			
MPPT Voltage Range (V)	150-425			
Full Load DC Voltage Range (V)	300-425			
PV Input Current (A)	13	13+13		
Max. PV ISC (A)	17	17+17		
Number of MPPT / Strings per MPPT	1/1	2/1+1		
<b>AC Output Data</b>				
Rated AC Output and UPS Power (W)	3000	3600	5000	6000
Max. AC Output Power (W)	3300	3690	5500	6600
AC Output Rated Current (A)	13.6	16.4	22.7	27.3
Max. AC Current (A)	15	18	25	30
Max. Continuous AC Passthrough (A)	35			40
Peak Power (off grid)	2 time of rated power, 10 S			
Power Factor	0.8 leading to 0.8 lagging			
Output Frequency and Voltage	50/60Hz; L/N/PE 220/230Vac (single phase)			
Grid Type	Single Phase			
DC injection current (mA)	THD<3% (Linear load<1.5%)			
<b>Efficiency</b>				
Max. Efficiency	97.60%			
Euro Efficiency	97.00%			
MPPT Efficiency	99.90%			
<b>Protection</b>				
Integrated	PV Input Lightning Protection, Anti-islanding Protection, PV String Input Reverse Polarity Protection, Insulation Resistor Detection, Residual Current Monitoring Unit, Output Over Current Protection, Surge protection			
<b>Certifications and Standards</b>				
Grid Regulation	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11			
Safety EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2			
<b>General Data</b>				
Operating Temperature Range (°C)	-45~60°C, >45°C derating			
Cooling	Natural cooling			
Noise (dB)	<30 dB			
Communication with BMS	RS485; CAN			
Weight (kg)	20.5			
Size (mm)	330W x 580H x232D			
Protection Degree	IP65			
Installation Style	Wall-mounted			
Warranty	5 years			



# HiHero

**N-type Heterojunction Technology**

**420 W ~ 445 W**

**CS6R-420 | 425 | 430 | 435 | 440 | 445H-AG**

## MORE POWER



Module efficiency up to 22.8%, maximize the use of rooftop space



No B-O LID, excellent anti-LeTID & anti-PID performance. Low power degradation, high energy yield



Leading temperature coefficient (Pmax): -0.26%/°C, increases energy yield in hot climate



Better shading tolerance

## MORE RELIABLE



Minimizes micro-crack impacts



Heavy snow load up to 5400 Pa, enhanced wind load up to 2400 Pa\*



**Industry Leading Product Warranty on Materials and Workmanship\***



**Linear Power Performance Warranty\***

**1<sup>st</sup> year power degradation no more than 1%  
Subsequent annual power degradation no more than 0.35%**

\*According to the applicable Canadian Solar Limited Warranty Statement.

## MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATES\*

ISO 9001: 2015 / Quality management system  
ISO 14001: 2015 / Standards for environmental management system  
ISO 45001: 2018 / International standards for occupational health & safety  
IEC 62941: 2019 / Photovoltaic module manufacturing quality system

## PRODUCT CERTIFICATES\*

IEC 61215 / IEC 61730 / CE / MCS / UKCA  
IEC 61701 / IEC 62716  
Take-e-way



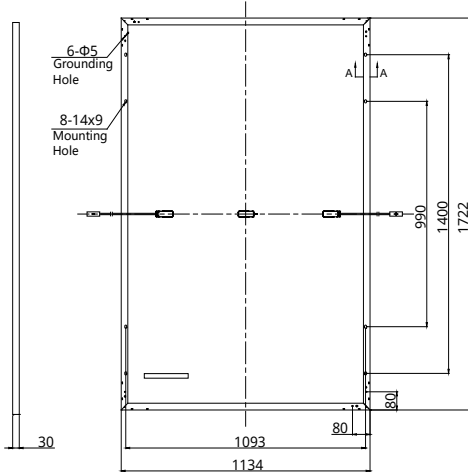
\* The specific certificates applicable to different module types and markets will vary, and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact your local Canadian Solar sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used.

**CSI Solar Co., Ltd.** is committed to providing high quality solar photovoltaic modules, solar energy and battery storage solutions to customers. The company was recognized as the No. 1 module supplier for quality and performance/price ratio in the IHS Module Customer Insight Survey. Over the past 22 years, it has successfully delivered over 88 GW of premium-quality solar modules across the world.

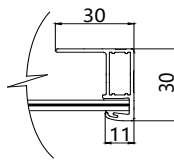
\* For detailed information, please refer to the Installation Manual.

## ENGINEERING DRAWING (mm)

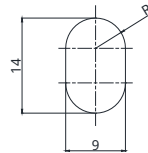
### Rear View



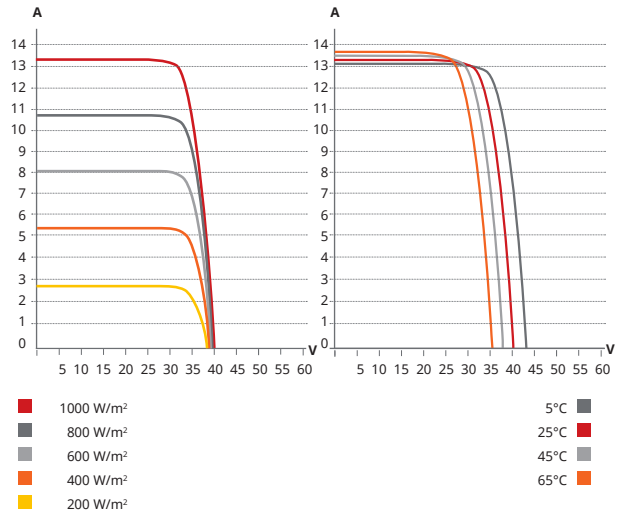
### Frame Cross Section A-A



### Mounting Hole



## CS6R-425H-AG / I-V CURVES



## ELECTRICAL DATA | STC\*

CS6R	420H-AG	425H-AG	430H-AG	435H-AG	440H-AG	445H-AG
Nominal Max. Power (Pmax)	420 W	425 W	430 W	435 W	440 W	445 W
Opt. Operating Voltage (Vmp)	33.7 V	33.7 V	33.8 V	33.8 V	33.9 V	33.9 V
Opt. Operating Current (Imp)	12.48 A	12.62 A	12.76 A	12.89 A	13.02 A	13.15 A
Open Circuit Voltage (Voc)	40.1 V	40.1 V	40.1 V	40.2 V	40.2 V	40.3 V
Short Circuit Current (Isc)	13.28 A	13.33 A	13.38 A	13.43 A	13.48 A	13.53 A
Module Efficiency	21.5%	21.8%	22.0%	22.3%	22.5%	22.8%
Operating Temperature	-40°C ~ +85°C					
Max. System Voltage	1500V (IEC) or 1000V (IEC)					
Module Fire Performance	CLASS C (IEC61730)					
Max. Series Fuse Rating	25 A					
Application Classification	Class A					
Power Tolerance	0 ~ + 10 W					

\* Under Standard Test Conditions (STC) of irradiance of 1000 W/m<sup>2</sup>, spectrum AM 1.5 and cell temperature of 25°C.

## ELECTRICAL DATA | NMOT\*

CS6R	420H-AG	425H-AG	430H-AG	435H-AG	440H-AG	445H-AG
Nominal Max. Power (Pmax)	321 W	325 W	329 W	332 W	336 W	340 W
Opt. Operating Voltage (Vmp)	32.3 V	32.3 V	32.3 V	32.4 V	32.4 V	32.5 V
Opt. Operating Current (Imp)	9.95 A	10.06 A	10.17 A	10.27 A	10.37 A	10.47 A
Open Circuit Voltage (Voc)	38.1 V	38.1 V	38.2 V	38.2 V	38.3 V	38.3 V
Short Circuit Current (Isc)	10.70 A	10.74 A	10.78 A	10.82 A	10.86 A	10.90 A

\* Under Nominal Module Operating Temperature (NMOT), irradiance of 800 W/m<sup>2</sup> spectrum AM 1.5, ambient temperature 20°C, wind speed 1 m/s.

## MECHANICAL DATA

Specification	Data
Cell Type	HJT cells
Cell Arrangement	108 [2 X (9 X 6)]
Dimensions	1722 X 1134 X 30 mm (67.8 X 44.6 X 1.18 in)
Weight	23.0 kg (50.7 lbs)
Front Glass	2.0 mm heat strengthened glass with anti-reflective coating
Back Glass	1.6 mm heat strengthened glass
Frame	Anodized aluminium alloy
J-Box	IP68, 3 bypass diodes
Cable	4 mm <sup>2</sup> (IEC)
Cable Length (Including Connector)	Portrait: 350 mm (13.8 in) (+) / 250 mm (9.8 in) (-); landscape: 1100 mm (43.3 in)*
Connector	T6 or MC4 or MC4-EVO2 or MC4-EVO2A
Per Pallet	35 pieces
Per Container (40' HQ)	910 pieces

\* For detailed information, please contact your local Canadian Solar sales and technical representatives.

## TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Specification	Data
Temperature Coefficient (Pmax)	-0.26 % / °C
Temperature Coefficient (Voc)	-0.24 % / °C
Temperature Coefficient (Isc)	0.04 % / °C
Nominal Module Operating Temperature	41 ± 3°C

## PARTNER SECTION



\* The specifications and key features contained in this datasheet may deviate slightly from our actual products due to the on-going innovation and product enhancement. CSI Solar Co., Ltd. reserves the right to make necessary adjustment to the information described herein at any time without further notice. Please be kindly advised that PV modules should be handled and installed by qualified people who have professional skills and please carefully read the safety and installation instructions before using our PV modules.

CSI Solar Co., Ltd.

199 Lushan Road, SND, Suzhou, Jiangsu, China, 215129, www.csisolar.com, support@csisolar.com

## US5000

### Batteria al litio in bassa tensione

#### US5000 - Moduli da 4,8 kWh

La batteria al litio US5000 di Pylontech può essere utilizzata per supportare un'elevata potenza per vari tipi di apparecchiature e sistemi.

La batteria US5000 dispone di un BMS integrato che ha funzioni di protezione tra cui sottoscarica, sovraccarica, sovracorrente e controllo della temperatura delle celle.

#### Specifiche tecniche:

- Funzione **Soft-Start** in grado di ridurre la corrente di picco quando l'inverter si accende con la sola batteria;
- La **struttura molecolare** interna delle batterie LiFePO4 è **più stabile** e **più sicura**;
- **Profondità di scarica** (DOD) del 95%, disponibile per gli inverter allineati all'ultimo protocollo Pylontech;
- **Doppia protezione attiva a livello BMS**;
- Possibilità di collegare in parallelo più moduli batteria per espandere la capacità e la potenza;
- Possibilità di operare in diverse condizioni di temperatura;
- **Garanzia 10 anni.**

#### Dimensioni:

Larghezza: 442 mm

Altezza: 161 mm

Profondità: 420 mm

Peso: 39,7 kg



## Dati tecnici

### Batteria al Litio

Modello	US5000
<b>DATI ELETTRICI</b>	
Tecnologia cella	Li-ion (LFP)
Tensione nominale [V]	48
Capacità nominale [kWh/Ah]	4,8 / 100
Profondità di scarica DoD [%]	95
Capacità utilizzabile [kWh/Ah]	4,56 / 95
Corrente nominale raccomandata [A]	80*
Configurazione [max. moduli in un gruppo batteria]	16 pz
Tensione di carica [V]	52,5 ~ 53,5
Tensione di scarica [V]	43,5 ~ 53,5
<b>BUS</b>	
Bus di comunicazione	RS485, CAN
<b>DIMENSIONI E PESI</b>	
Larghezza [mm]	442
Altezza [mm]	161
Profondità [mm]	420
Peso [kg]	39,7
<b>VARIE</b>	
Temperatura di esercizio in carica [°C]	0 ~ 50
Temperatura di esercizio in scarica [°C]	-10 ~ 50
Temperatura di stoccaggio [°C]	-20 ~ 45
Classe di protezione	IP20
Vita operativa a 25 °C	15+ anni
Cicli di funzionamento	>6000 25°C
Certificati trasporto merce pericolosa	TÜV / CE / UN38.3 / UL / UN 3480
Normativa EMC	IEC62619, IEC63056, UL1973, UL9540A, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, UN38.3, GR-1089, UN 3480, GB/T 2423

\*: La corrente massima di lavoro raccomandata è riferita alla temperatura della cella della batteria compresa tra 10 ~ 40°C. Se al di fuori di questa temperatura può causare una diminuzione della corrente di funzionamento.