

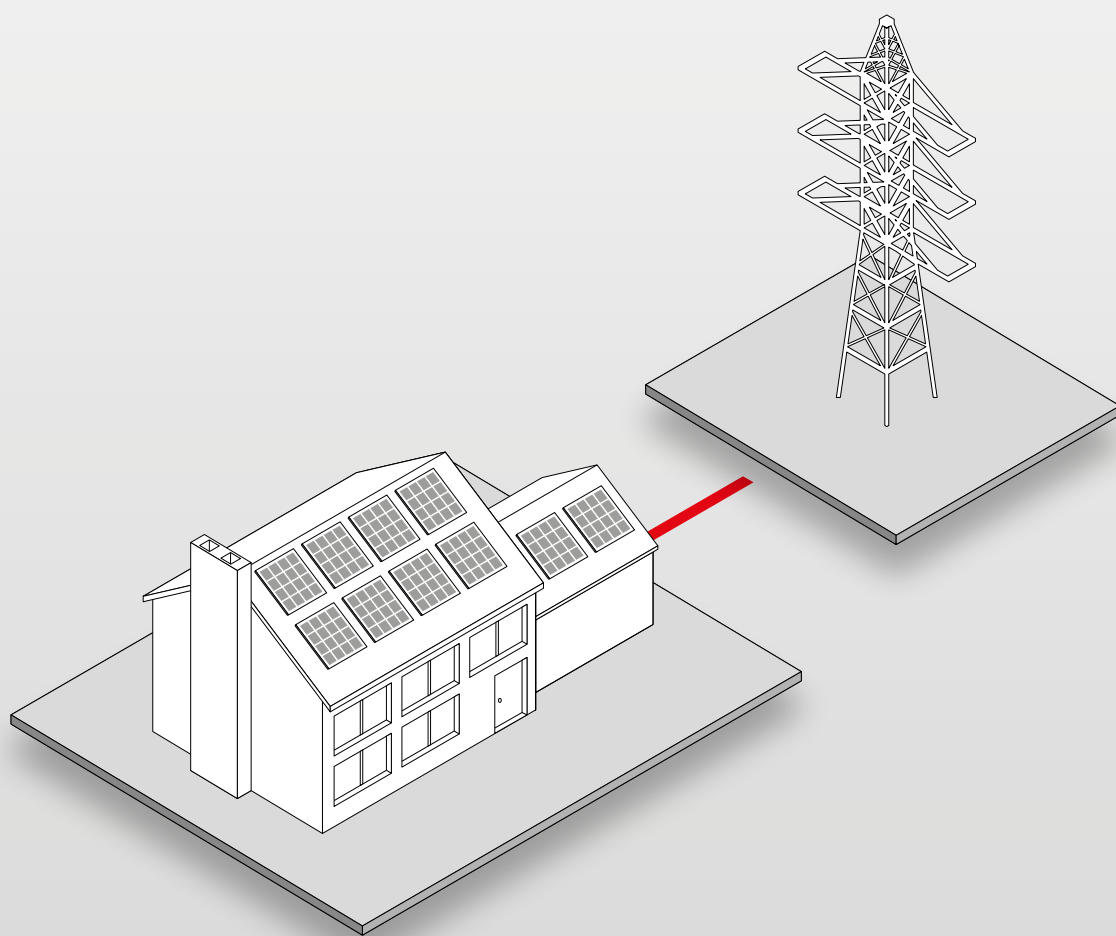


# W-Hi

## SERIES



# W-Hi Series





---

# W-HPK | W-HPS

*Inverter di stringa monofase*

# W-HPK | 1-3K

Inverter di stringa monofase con 1 canale MPPT



## Features



10 years  
warranty



Aluminum Alloy  
Die Casting



Max. DC Overload  
50%



Peak Efficiency  
97.6%



Easy to  
Install and Service



Light  
and Compact

## Block Diagram



Modello	W-HPK-1K	W-HPK-1.5K	W-HPK-2K	W-HPK-2.5K	W-HPK-3K
<b>Ingresso / DC</b>					
<b>Potenza FV Max. /Wp</b>	1650	2475	3300	3750	4500
<b>Tensione in Ingresso Max. /V</b>	500				
<b>Intervallo Tensione MPP /V</b>	50-450				
<b>Tensione di avvio /V</b>	40				
<b>Tensione Nominale Ingresso DC /V</b>	360				
<b>Corrente In Ingresso Max. / A</b>	13				
<b>Corrente DC di Cortocircuito Max. / A</b>	15,6				
<b>N° Ingressi MPPT Indipendenti</b>	1				
<b>N° Stringhe MPPT Indipendenti</b>	1				
<b>Uscita / AC</b>					
<b>Potenza Nominale /W</b>	1000	1500	2000	2500	3000
<b>Potenza Apparente AC Max. /VA</b>	1100	1650	2200	2750	3300
<b>Tensione Nominale di Rete / Vac</b>	220/230/240				
<b>Frequenza Nominale di Alimentazione /Hz</b>	50/60				
<b>Corrente Max. in Uscita / A</b>	5	7,5	10	12	13,8
<b>Cosφ</b>	da 0,8ind a 0,8cap				
<b>THDi @ Potenza Nominale</b>	<3%				
<b>Efficienza</b>					
<b>Efficienza Max.</b>	97,2%	97,3%	97,3%	97,6%	97,6%
<b>Efficienza Media</b>	96,4%	96,6%	96,6%	97,0%	97,0%
<b>Funzione di Protezione</b>					
<b>Protezione Anti-Islanding</b>	Integrato				
<b>Protezione Inversione Polarità in Ingresso</b>	Integrato				
<b>Riconoscimento Resistenza di Isolamento</b>	Integrato				
<b>Monitoraggio corrente residua</b>	Integrato				
<b>Protezione Sovraccarico in Corrente</b>	Integrato				
<b>Protezione Cortocircuito in Uscita</b>	Integrato				
<b>Protezione Overvoltage</b>	II (DC), III (AC)				
<b>Protezione contro Sbalzi</b>	DC: Opzionale / AC: Tipo II				
<b>Dati Generali</b>					
<b>Dimensioni (L*A*P) / mm</b>	298*220*111	298*220*111	298*220*111	298*220*116	298*220*116
<b>Peso /kg</b>	4,5	4,5	4,5	4,8	4,8
<b>Rumorosità Tipica / db(A)</b>	<20				
<b>Interfaccia Utente</b>	LCD e LED o LED				
<b>Tipologia Connessione DC</b>	MC4				
<b>Tipologia Connessione AC</b>	Connettore Plug-in incluso				
<b>Comunicazione</b>	Dongle Wi-Fi incluso				
<b>Sistema di Raffreddamento</b>	Fanless				
<b>Temperatura Ambiente Operativa</b>	-25°C - +60°C				
<b>Umidità Operativa</b>	0% to 100%				
<b>Altitudine Operativa Max. /m</b>	3000 (>3000 Riduzione)				
<b>Classe di Protezione (IEC 60529)</b>	IP65				
<b>Categoria Ambientale (IEC 60721-3-4)</b>	4K4H				
<b>Topologia</b>	Privo di trasformatore				
<b>Consumo durante la Notte /W</b>	<1				

# W-HPS | 3-6K

*Inverter di stringa monofase con 2 canali MPPT*



## Features



10 years  
warranty



Aluminum Alloy  
Die Casting



Max. DC Overload  
40%



Peak Efficiency  
98%



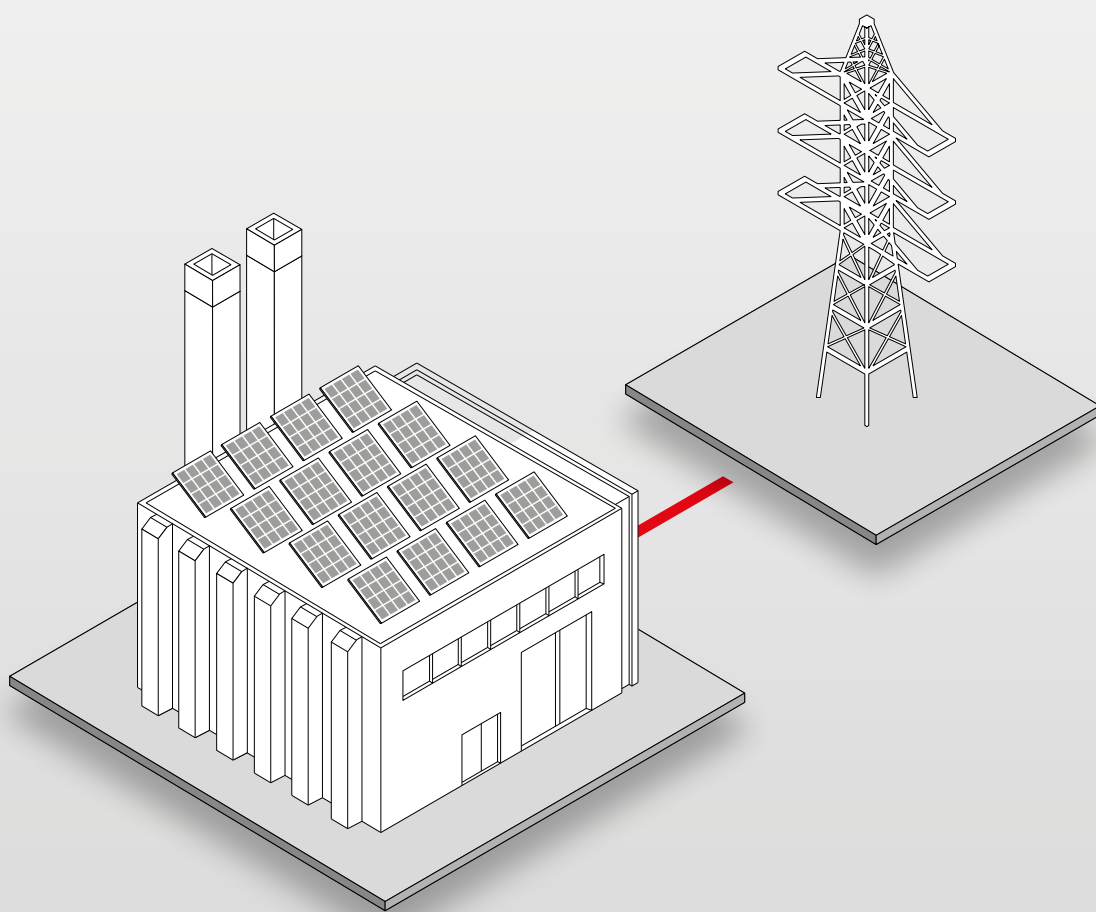
Easy to  
Install and Service

## Block Diagram

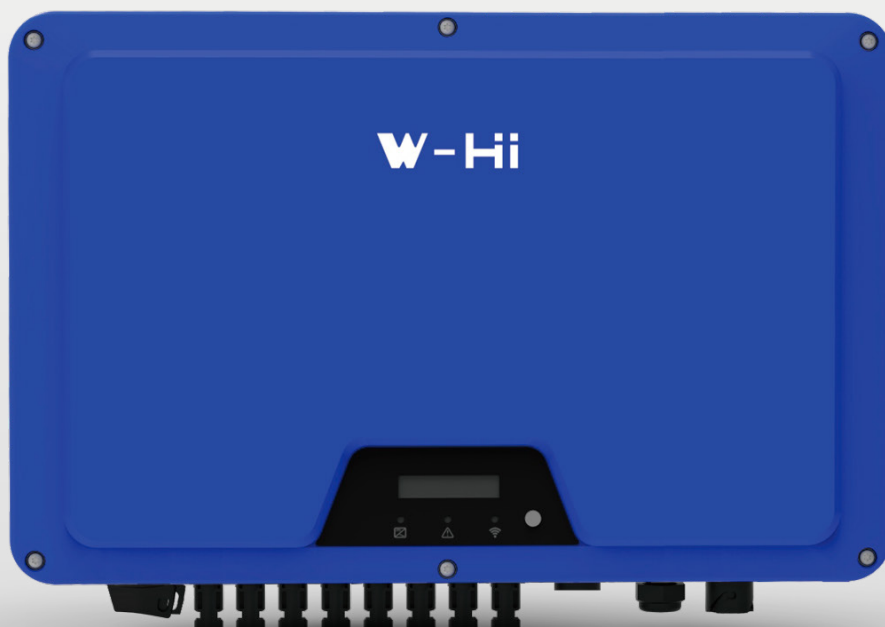


Modello	W-HPS-3K	W-HPS-3.68K	W-HPS-4K	W-HPS-5K	W-HPS-6K
<b>Ingresso / DC</b>					
<b>Potenza FV Max. /Wp</b>	5152	5152	6160	7000	7800
<b>Tensione in Ingresso Max. /V</b>	600				
<b>Intervallo Tensione MPP /V</b>	80-520	80-520	80-520	80-520	80-550
<b>Tensione di avvio /V</b>	70				
<b>Tensione Nominale Ingresso DC /V</b>	360	360	360	360	360
<b>Corrente In Ingresso Max. / A</b>	13				
<b>Corrente DC di Cortocircuito Max. / A</b>	15				
<b>N° Ingressi MPPT Indipendenti</b>	2				
<b>N° Stringhe MPPT Indipendenti</b>	1				
<b>Uscita / AC</b>					
<b>Potenza Nominale /W</b>	3000	3680	4000	5000	6000
<b>Potenza Apparente AC Max. /VA</b>	3300	3680	4400	5000	6000
<b>Tensione Nominale di Rete / Vac</b>	220/230/240				
<b>Frequenza Nominale di Alimentazione /Hz</b>	50/60				
<b>Corrente Max. in Uscita / A</b>	15	16	20	23	27,3
<b>Cosφ</b>	da 0,8ind a 0,8cap				
<b>THDi @ Potenza Nominale</b>	<3%				
<b>Efficienza</b>					
<b>Efficienza Max.</b>	97,8%	97,9%	97,9%	97,9%	98,0%
<b>Efficienza Media</b>	97,3%	97,4%	97,4%	97,4%	97,5%
<b>Funzione di Protezione</b>					
<b>Protezione Anti-Islanding</b>	Integrato				
<b>Protezione Inversione Polarità in Ingresso</b>	Integrato				
<b>Riconoscimento Resistenza di Isolamento</b>	Integrato				
<b>Monitoraggio corrente residua</b>	Integrato				
<b>Protezione Sovraccarico in Corrente</b>	Integrato				
<b>Protezione Cortocircuito in Uscita</b>	Integrato				
<b>Protezione Overvoltage</b>	II (DC), III (AC)				
<b>Protezione contro Sbalzi</b>	DC: Opzionale / AC: Tipo II				
<b>Dati Generali</b>					
<b>Dimensioni (L*A*P) / mm</b>	395*328*154				
<b>Peso /kg</b>	9,8	9,8	9,8	9,8	10
<b>Rumorosità Tipica / db(A)</b>	<20				
<b>Interfaccia Utente</b>	LCD e LED o LED				
<b>Tipologia Connessione DC</b>	MC4				
<b>Tipologia Connessione AC</b>	Connettore Plug-in incluso				
<b>Comunicazione</b>	Dongle Wi-Fi incluso				
<b>Sistema di Raffreddamento</b>	Fanless				
<b>Temperatura Ambiente Operativa</b>	-25°C - +60°C				
<b>Umidità Operativa</b>	0% to 100%				
<b>Altitudine Operativa Max. /m</b>	3000 (>3000 Riduzione)				
<b>Classe di Protezione (IEC 60529)</b>	IP65				
<b>Categoria Ambientale (IEC 60721-3-4)</b>	4K4H				
<b>Topologia</b>	Privo di trasformatore				
<b>Consumo durante la Notte /W</b>	<1				

# W-Hi Series







---

**W-HPT**

*Inverter di stringa trifase*

# W-HPT | 3-10K

*Inverter di stringa trifase con 2 canali MPPT*



## Features



10 years  
warranty



Aluminum Alloy  
Die Casting



Max. DC Overload  
50%



Peak Efficiency  
98.2%



Easy to  
Install and Service

## Block Diagram



Modello	W-HPT-3K	W-HPT-4K	W-HPT-5K	W-HPT-6K	W-HPT-8K	W-HPT-10K
<b>Ingresso / DC</b>						
<b>Potenza FV Max. /Wp</b>	4620	6160	7700	8400	11500	13000
<b>Tensione in Ingresso Max. /V</b>	1000					
<b>Intervallo Tensione MPP /V</b>	150-850					
<b>Tensione DC Min. /Tensione di Avvio /V</b>	150/180					
<b>Intervallo di Tensione MPP a Pieno Carico / V</b>	210-850	210-850	210-850	250-850	330-850	410-850
<b>Tensione Nominale Ingresso DC /V</b>	620					
<b>Corrente In Ingresso Max. / A</b>	13					
<b>Corrente DC di Cortocircuito Max. / A</b>	15,6					
<b>N° Ingressi MPPT Indipendenti</b>	2					
<b>N° Stringhe MPPT Indipendenti</b>	1					
<b>Uscita / AC</b>						
<b>Potenza Nominale /W</b>	3000	4000	5000	6000	8000	10000
<b>Potenza Apparente AC Max. /VA</b>	3300	4400	5500	6000	8800	10000
<b>Tensione Nominale di Rete / Vac</b>	380/400					
<b>Frequenza Nominale di Alimentazione /Hz</b>	50/60					
<b>Corrente Max. in Uscita / A</b>	5	6,5	8,5	9	13	15,2
<b>Cosφ</b>	da 0,8ind a 0,8cap					
<b>THDi @ Potenza Nominale</b>	<3%					
<b>Efficienza</b>						
<b>Efficienza Max.</b>	98,0%	98,0%	98,1%	98,1%	98,2%	98,2%
<b>Efficienza Media</b>	97,4%	97,4%	97,4%	97,4%	97,5%	97,5%
<b>Funzione di Protezione</b>						
<b>Protezione Anti-Islanding</b>	Integrato					
<b>Protezione Inversione Polarità in Ingresso</b>	Integrato					
<b>Riconoscimento Resistenza di Isolamento</b>	Integrato					
<b>Monitoraggio corrente residua</b>	Integrato					
<b>Protezione Sovraccarico in Corrente</b>	Integrato					
<b>Protezione Cortocircuito in Uscita</b>	Integrato					
<b>Protezione Overvoltage</b>	II (DC), III (AC)					
<b>Protezione contro Sbalzi</b>	DC: Opzionale / AC: Tipo II					
<b>Dati Generali</b>						
<b>Dimensioni (L*A*P) / mm</b>	425*351*160					
<b>Peso /kg</b>	13,7	13,7	13,7	13,7	14	14
<b>Rumorosità Tipica / db(A)</b>	<20	<20	<20	<20	<25	<25
<b>Interfaccia Utente</b>	LCD e LED o LED					
<b>Tipologia Connessione DC</b>	MC4	MC4	MC4	MC4	MC4 (SUNCLIX, H4 opzionale)	MC4 (SUNCLIX, H4 opzionale)
<b>Tipologia Connessione AC</b>	Connettore Plug-in incluso					
<b>Comunicazione</b>	Dongle Wi-Fi incluso					
<b>Sistema di Raffreddamento</b>	Fanless					
<b>Temperatura Ambiente Operativa</b>	-25°C ~ +60°C					
<b>Umidità Operativa</b>	0% to 100%					
<b>Altitudine Operativa Max. /m</b>	2000 (>2000 Riduzione)					
<b>Classe di Protezione (IEC 60529)</b>	IP65					
<b>Categoria Ambientale (IEC 60721-3-4)</b>	4K4H					
<b>Topologia</b>	Privo di trasformatore					
<b>Consumo durante la Notte /W</b>	<1					

# W-HPT | 15-25K

Inverter di stringa trifase con 2 canali MPPT



## Features



10 years  
warranty



Aluminum Alloy  
Die Casting



Max. DC Overload  
50%

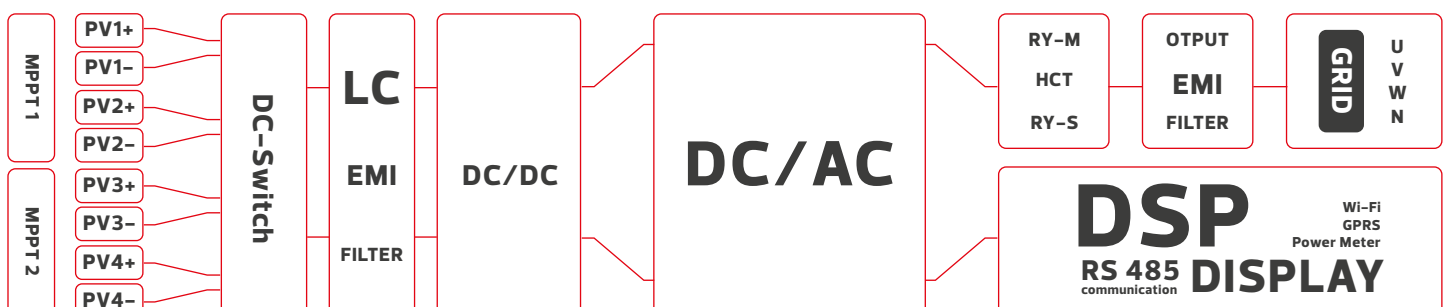


Peak Efficiency  
98.6%



Easy to  
Install and Service

## Block Diagram



Modello	W-HPT-15K	W-HPT-20K	W-HPT-25K
<b>Ingresso / DC</b>			
Potenza FV Max. /Wp	22500	30000	30000
Tensione in Ingresso Max. /V	1000		
Intervallo Tensione MPP /V	150-900		
Tensione DC Min. /Tensione di Avvio /V	150/180		
Intervallo di Tensione MPP a Pieno Carico / V	330-900	430-900	500-900
Tensione Nominale Ingresso DC /V	620		
Corrente In Ingresso Max. / A	26		
Corrente DC di Cortocircuito Max. / A	40		
N° Ingressi MPPT Indipendenti	2		
N° Stringhe MPPT Indipendenti	2		
<b>Uscita / AC</b>			
Potenza Nominale /W	15000	20000	25000
Potenza Apparente AC Max. /VA	16500	22000	25000
Tensione Nominale di Rete / Vac	380/400  3 / 3L-N-PE		
Frequenza Nominale di Alimentazione /Hz	50/60		
Corrente Max. in Uscita / A	24	31,9	36,3
Cosφ	da 0,8ind a 0,8cap		
THDi @ Potenza Nominale	<3%		
<b>Efficienza</b>			
Efficienza Max.	98,6%		
Efficienza Media	98,2%		
<b>Funzione di Protezione</b>			
Protezione Anti-Islanding	Integrato		
Protezione Inversione Polarità in Ingresso	Integrato		
Riconoscimento Resistenza di Isolamento	Integrato		
Monitoraggio corrente residua	Integrato		
Protezione Sovraccarico in Corrente	Integrato		
Protezione Cortocircuito in Uscita	Integrato		
Protezione Overvoltage	II (DC), III (AC)		
Protezione contro Sbalzi	DC: Opzionale / AC: Tipo II		
<b>Dati Generali</b>			
Dimensioni (L*A*P) / mm	425*351*200		
Peso /kg	20		
Rumorosità Tipica / db(A)	<45		
Interfaccia Utente	LCD e LED o LED		
Tipologia Connessione DC	MC4		
Tipologia Connessione AC	Connettore Plug-in incluso		
Comunicazione	Dongle Wi-Fi incluso		
Sistema di Raffreddamento	Smart Fan Cooling		
Temperatura Ambiente Operativa	-25°C ~ +60°C		
Umidità Operativa	0% to 100%		
Altitudine Operativa Max. /m	2000 (>2000 Riduzione)		
Classe di Protezione (IEC 60529)	IP65		
Categoria Ambientale (IEC 60721-3-4)	4K4H		
Topologia	Privo di trasformatore		
Consumo durante la Notte /W	<1		

# W-HPT | 30-50K

*Inverter di stringa trifase con 4 canali MPPT*



## Features



10 years warranty



Aluminum Alloy Die Casting



Max. DC Overload 50%



Peak Efficiency 98.8%



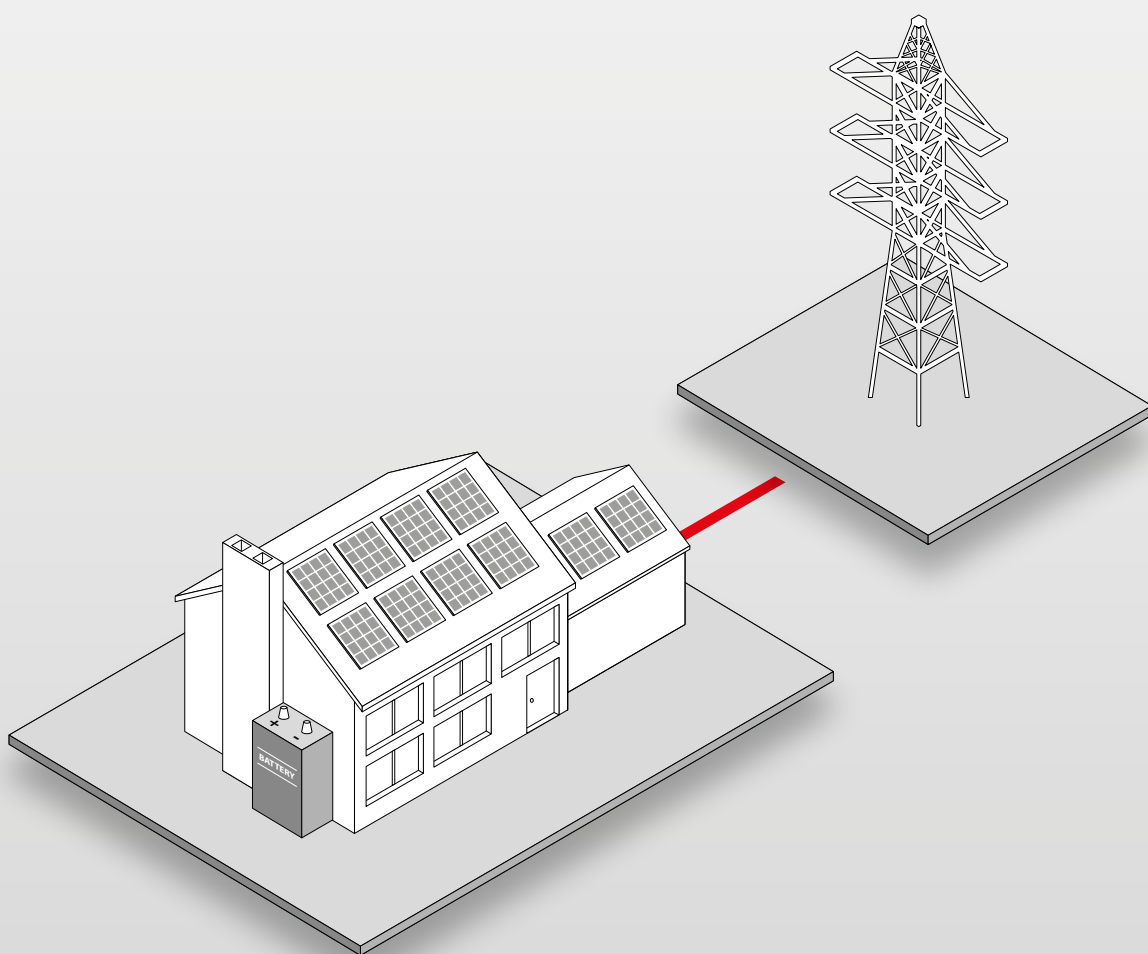
Easy to Install and Service

## Block Diagram



Modello	W-HPT-30K	W-HPT-33K	W-HPT-36K	W-HPT-40K	W-HPT-50K
<b>Ingresso / DC</b>					
<b>Potenza FV Max. /Wp</b>	49500	49500	54000	60000	65000
<b>Tensione in Ingresso Max. /V</b>	1100				
<b>Intervallo Tensione MPP /V</b>	150-1000				
<b>Tensione DC Min. /Tensione di Avvio /V</b>	150/180				
<b>Intervallo di Tensione MPP a Pieno Carico / V</b>	330-900	330-900	380-900	430-900	500-900
<b>Tensione Nominale Ingresso DC /V</b>	620				
<b>Corrente In Ingresso Max. / A</b>	30 x 3	30 x 3	30 x 4	30 x 4	30 x 4
<b>Corrente DC di Cortocircuito Max. / A</b>	45 x 3	45 x 3	45 x 4	45 x 4	45 x 4
<b>N° Ingressi MPPT Indipendenti</b>	3	3	3	4	4
<b>N° Stringhe MPPT Indipendenti</b>	2				
<b>Uscita / AC</b>					
<b>Potenza Nominale /W</b>	30000	33000	36000	40000	50000
<b>Potenza Apparente AC Max. /VA</b>	33000	36300	39600	44000	50000
<b>Tensione Nominale di Rete / Vac</b>	380/400 3 / 3L-N-PE o 3 / 3L-PE				
<b>Frequenza Nominale di Alimentazione /Hz</b>	50/60				
<b>Corrente Max. in Uscita / A</b>	50	55	60	66,7	80
<b>Cosφ</b>	da 0,8ind a 0,8cap				
<b>THDi @ Potenza Nominale</b>	<3%				
<b>Efficienza</b>					
<b>Efficienza Max.</b>	98,7%	98,7%	98,7%	98,7%	98,8%
<b>Efficienza Media</b>	98,3%	98,3%	98,3%	98,3%	98,4%
<b>Funzione di Protezione</b>					
<b>Protezione Anti-Islanding</b>	Integrato				
<b>Protezione Inversione Polarità in Ingresso</b>	Integrato				
<b>Riconoscimento Resistenza di Isolamento</b>	Integrato				
<b>Monitoraggio corrente residua</b>	Integrato				
<b>Protezione Sovraccarico in Corrente</b>	Integrato				
<b>Protezione Cortocircuito in Uscita</b>	Integrato				
<b>Protezione Overvoltage</b>	II (DC), III (AC)				
<b>Protezione contro Sbalzi</b>	DC: Opzionale / AC: Tipo II				
<b>Dati Generali</b>					
<b>Dimensioni (L*A*P) / mm</b>	580*435*242				
<b>Peso /kg</b>	38	38	38	40	40
<b>Rumorosità Tipica / db(A)</b>	<45				
<b>Interfaccia Utente</b>	LCD e LED o LED				
<b>Tipologia Connessione DC</b>	MC4				
<b>Tipologia Connessione AC</b>	Connettore Plug-in incluso				
<b>Comunicazione</b>	Dongle Wi-Fi incluso				
<b>Sistema di Raffreddamento</b>	Smart Fan Cooling				
<b>Temperatura Ambiente Operativa</b>	-25°C - +60°C				
<b>Umidità Operativa</b>	0% to 100%				
<b>Altitudine Operativa Max. /m</b>	2000 (>2000 Riduzione)				
<b>Classe di Protezione (IEC 60529)</b>	IP65				
<b>Categoria Ambientale (IEC 60721-3-4)</b>	4K4H				
<b>Topologia</b>	Privo di trasformatore				
<b>Consumo durante la Notte /W</b>	<1				

# W-Hi Series







---

**W-HHS**

*Inverter ibridi monofase ad alta tensione*

# W-HHS | 3-6K

*Inverter ibrido monofase ad alta tensione*



## Features



5 years  
warranty



Peak Efficiency  
97.6%



Max. DC Overload  
50%

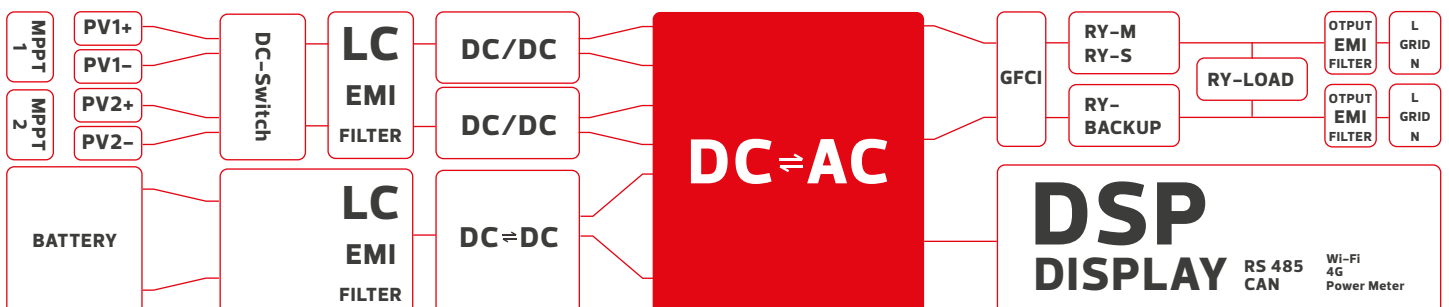


Aluminum Alloy  
Die Casting



Easy to  
Install and Service

## Block Diagram

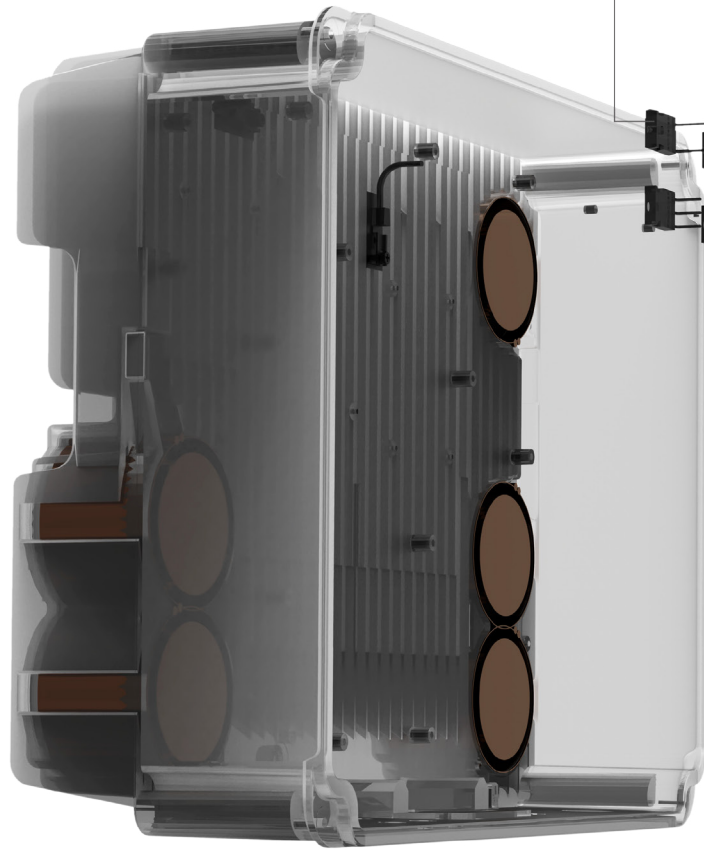


Modello	W-HHS 3000	W-HHS 3680	W-HHS 5000	W-HHS 6000
<b>DATI BATTERIA</b>				
Tipo batteria	Li-Ion			
Range tensione batteria / V	80 - 480			
Tensio di avvio / V	70			
Corrente / A	25			
Sistema di carica per Batterie Li-Ion	Auto-adattivo al BMS			
<b>INGRESSO / DC</b>				
Potenza FV Max. / Wp	4950	5520	7500	9600
Tensione in Ingresso Max. / V	600			
Intervallo Tensione MPP / V	80-520			
Tensione di avvio / V	70			
Tensione Nominale Ingresso DC / V	360			
Corrente In Ingresso Max. / A	13			
Corrente DC di Cortocircuito Max. / A	20			
N° Ingressi MPPT Indipendenti	2			
N° Stringhe MPPT Indipendenti	1			
<b>USCITA (AC VERSO LA RETE)</b>				
Potenza Nominale verso la rete / W	3000	3680	5000	6000
Potenza Apparente AC verso la rete Max. / VA	3300	3680	5500	6600
Potenza Apparente AC dalla rete Max. / VA	6600	7360	8500	10000
Tensione Nominale di Rete / Vac	220/230/240			
Frequenza Nominale di Potenza / Hz	50/60			
Corrente Max. in Uscita verso la rete / A	15	16	23	27.3
Corrente Max. AC dalla rete / A	30	32	36	40
Cosφ	0.8ind to 0.8cap			
THDi@ Potenza Nominale	<3%			
<b>USCITA (AC VERSO I CARICHI)</b>				
Potenza Apparente in Uscita Max. / VA	3300	3680	5000	6000
Potenza di Picco Apparente in Uscita / VA	3960	4416	6000	7200
Frequenza Nominale di Potenza / Hz	50/60			
Corrente Max. in Uscita / A	15	16	23	27.3
Tempo di Commutazione Automatico / ms	<10			
Tensione Nominale di Uscita / V	230 (±2%)			
Frequenza Nominale di Uscita / Hz	50/60(±0.2%)			
THDv @ Carico Lineare	<3%			
<b>EFFICIENZA</b>				
Efficienza Max.	97.6%			
Efficienza Med.	97.4%			
Efficienza Max. FV MPPT	99.9%			
Efficienza Max. Carica Batteria da FV	98.0%			
Efficienza Max. Carica/Scarica Batteria da/verso AC	97%			

<b>FUNZIONE DI PROTEZIONE</b>	
Protezione Anti-Islanding	Integrato
Riconoscimento Resistenza di Isolamento	Integrato
Monitoraggio corrente residua	Integrato
Protezione sovraccarico di corrente	Integrato
Protezione Overvoltage	II (DC), III (AC)
Protezione Cortocircuito in Uscita	Integrato
Protezione contro Sbalzi	DC: Opzionale / AC: Tipo II
<b>DATI GENERALI</b>	
Dimensioni (L*A*P) / mm	425*351*160
Peso / kg	13,8
Rumrosità Tipica / db(A)	<25
Interfaccia Utente	LED e LCD
Tipologia Connessione DC	MC4
Tipologia connessione Batteria	SUNCLIX
Tipologia Connessione AC	Connettore Plug-in incluso
Comunicazione con Cloud	Dongle Wi-Fi incluso
Comunicazione con BMS	CAN, RS485
Comunicazione con Meter	RS485
Sistema di Raffreddamento	Fanless
Temperatura Ambiente Operativa	-25°C - +60°C
Umidità Operativa	0% - 100%
Altitudine Operativa Max. /m	3000 ( > 3000 Derati ng)
Classe di Protezione (IEC 60529)	IP65
Categoria Ambientale (IEC 60721-3-4)	4K4H
Topologia	Privo di trasformatore
Consumo in Stand-by /W	<5

Compatibile con:





**CREE** ⇄

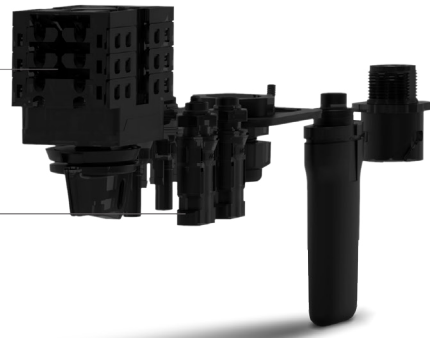
**CREE**  
SiC Diodes

**ON / INFINEON**  
IGBT

**LEM**  
HCT



**SANTON / GEIREN**  
DC Switch



**STAUBLI**  
MC4 Connectors

**Minebea**  
**MINEBEA**  
Cooling Fan

**muRata**  
INNOVATOR IN ELECTRONICS  
**MURATA**  
Ceramic Capacitors

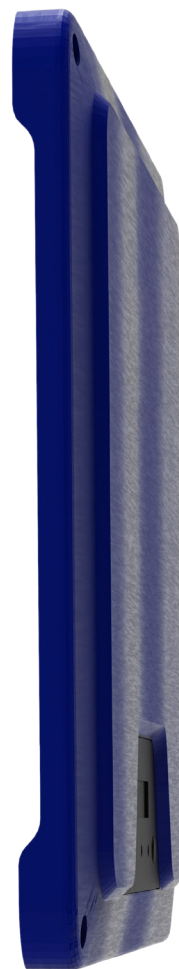
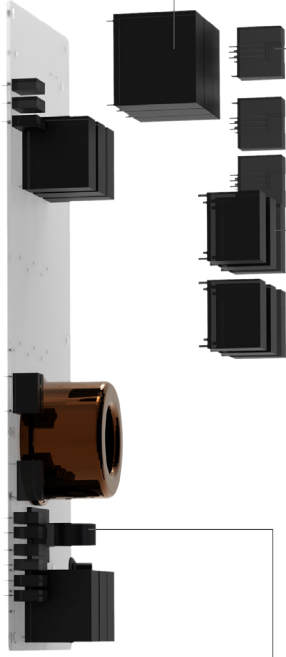
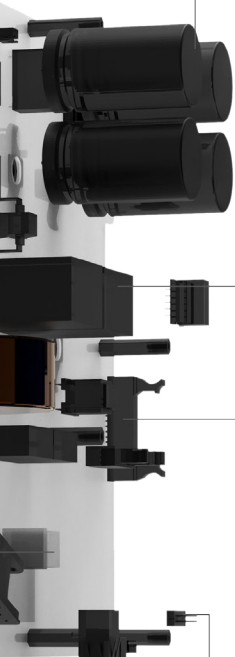


NCC / JIANGHAI  
Elcaps

FARATRONICS  
Film  
Capacitors

FARATRONICS  
Dual-85  
Capacitors

LEM / TAMURA  
Current Sensor



VISHAY  
VISHAY  
Melf  
Resistors

TEXAS  
INSTRUMENTS  
TEXAS  
INSTRUMENTS  
DSP

OMRON  
OMRON  
Connectors

VAC  
VACUUMSCHMELZE  
VAC  
Inductor

FUJITSU  
FUJITSU / HF  
Relay





# MADE and USED



**WESTERN CO.**

Via Pasubio, 1 - 63074 San Benedetto del Tronto (AP) - Italy  
Tel. +39 0735 751248 - Fax +39 0735 751254  
info@western.it - www.western.it