



3 kW
3,6 kW
5 kW
6 kW
10 kW
15 kW
20 kW
25 kW

Combinazione di inverter ibrido e batterie in un unico sistema energetico. EV DC e AC charger (opzionale)



Soluzione All in one

Inverter monofase da 3 | 3,6 | 5 | 6 kW; inverter trifase da 10 | 15 | 20 | 25 kW; moduli batteria da 5 e 8 kWh, supporta fino a 6 moduli in parallelo per una flessibilità di accumulo dell'energia elettrica.



Superior performance

- Messa in servizio veloce in soli 5 minuti
- =0 ms di commutazione in caso di black out
- Celle da 280 Ah
- Fino a 20 unità in parallelo
- Installazione rapida in meno di 15 minuti
- 100% di potenza in uscita
- Fino a 960 kWh con 20 sistemi in parallelo



Versatile

Compatibile con diversi scenari:

- Fotovoltaico + Sistema di accumulo di energia
- Sistema di accumulo accoppiato in corrente alternata
- Fotovoltaico + accumulo di energia + colonnina (DC o AC)
- Sistema off-grid.



Sicuro

Caratteristiche premium per un'alta sicurezza e flessibilità:

- Protezioni DC e AC incluse
- AFCI integrato



Modulo EV-DC (opzionale)

- Carica EV con il 100% di energia solare
- Tecnologia V2X
- Max. 25 kW di carica bidirezionale stabile
- 150 V- 1000V, ampia compatibilità con i veicoli elettrici
- Protezione IP66



Installazione veloce

Installazione in soli 15 minuti, senza il bisogno di cavi esterni, 5 minuti di commissioning e 1 click per una diagnosi veloce / installazione a pavimento o a parete *



Batteria

- 5 strati di protezione
- Batterie da 5 o 8 kWh compatibili con inverter monofase e trifase
- Possibilità di combinare pacchi batteria da 5 e 8 kWh



Garanzia 10 anni **

Erogata da Haier A/C (Italy) Trading S.p.A. Unipersonale

* solo inverter + 2 moduli

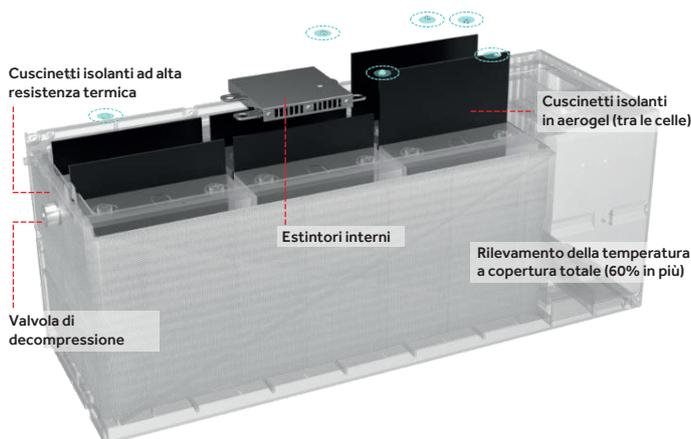
** Si applicano Termini e Condizioni disponibili su richiesta e scaricabili in ogni momento dal sito haiercondizionatori.it

Dati tecnici

Smart Cube - Modulo inverter ibrido monofase	Modello	HH1P-3K	HH1P-3.6K	HH1P-5K	HH1P-6K
	Codice commerciale	MB01D8M00	MB01D2M00	MB01D3M00	MB01D6M00
Ingresso DC (da PV)					
Massima potenza PV	W	6600	7360	10000	12000
Tensione nominale	V	600			
Tensione d'ingresso	V	350			
Tensione di attivazione	V	100			
Range di tensione MPPT	V	50-550			
Numero di MPPT		2			
Numero di stringhe fotovoltaiche per MPPT		1			
Corrente massima in ingresso per MPPT	A	16			
Corrente massima di cortocircuito per MPPT	A	20			
Uscita AC (in rete)					
Potenza di uscita nominale	W	3000	3680	5000	6000
Potenza massima apparente di uscita	VA	3300	3680	5500	6600
Corrente nominale di uscita	A	13,6	16,0	22,7	27,3
Corrente massima di uscita	A	15,0	16,0	25,0	30,0
Tensione nominale di uscita	V	220/230/240			
Frequenza nominale di rete	Hz	50/60			
Fattore di potenza		0,8 in anticipo - 0,8 in ritardo			
Distorsione armonica totale di corrente		THDi < 2%			
Efficienza					
Efficienza massima		98%			
Efficienza europea		97%	97,1%	97,4%	97,4%
Uscita AC (backup)					
Potenza di picco in uscita (10 secondi)	W	4500	5520	7500	9000
Tensione nominale di uscita	V	220/230/240			
Frequenza nominale di uscita	Hz	50/60			
Fattore di potenza		0,8 anticipo - 0,8 ritardo			
Distorsione armonica totale della tensione		THDv < 2%			
Tempo di interruzione dell'interruttore di backup	ms	minore o uguale a 10			
Collegamento della batteria					
Modelli di moduli batteria		HBP-5.0/8.0			
Numero di moduli per inverter	pcs	1 - 6			
Range di tensione dei moduli batteria	V	300 - 600			
Protezione					
Protezioni integrate		Protezione contro i guasti in DC, interruzione del circuito in caso di arco elettrico, protezione contro l'inversione di polarità DC. Monitoraggio della corrente di isolamento, monitoraggio della corrente residua, protezione dalle sovratensioni DC/AC di tipo II. Protezione anti-islanding, protezione da sovracorrente/sovratensione/cortocircuito AC.			
Dati generali					
Dimensioni (L x H x P)	mm	700x300x245			
Peso	kg	18			
Temperatura di stoccaggio	°C	-40-70			
Intervallo operativo di temperatura	°C	-30-60			
Intervallo di umidità relativa		0%-95%			
Massima altitudine di funzionamento	m	4000			
Raffreddamento		Natural convection			
Grado di protezione del sistema dalle infiltrazioni		IP66			
Comunicazione		WLAN/Fast Ethernet /RS485/Communication module(4G/3G/2G)			
Conformità					
Standard di sicurezza		CE, IEC/EN 60730-1, UN 38.3, IEC/EN 62619, IEC/EN 63056, IEC/EN 62040			
Kit di montaggio (il kit di montaggio a parete è necessario se si monta solamente l'inverter + i 2 moduli come da max configurazione prevista)					
Kit di montaggio a pavimento	Modello	InsK-G			
	Codice commerciale	MB01KOM00			
Kit di montaggio a parete	Modello	InsK-W			
	Codice commerciale	MB01JOM00			

Dati tecnici

Smart Cube - Modulo inverter ibrido trifase	Modello	HH3P-10K	HH3P-15K	HH3P-20K	HH3P-25K
	Codice commerciale	MB01C3M00	MB01C5M00	MB01C1M00	MB01C0M00
Ingresso DC (da PV)					
Massima potenza PV	W	16000	24000	32000	40000
Tensione nominale	V	1100			
Tensione d'ingresso	V	600			
Tensione di attivazione	V	180			
Gamma di tensione MPPT	V	160~1000			
Numero di MPPT		3		4	
Numero di stringhe fotovoltaiche per MPPT		1			
Corrente massima in ingresso per MPPT		16			
Corrente massima di cortocircuito per MPPT		20			
Uscita AC (in rete)					
Potenza di uscita nominale	W	10000	15000	20000	25000
Potenza massima apparente di uscita	VA	11000	16500	22000	27500
Corrente nominale di uscita	A	15.2	22.8	30.4	38.0
Corrente massima di uscita	A	16.7	25.1	33.4	41.8
Tensione nominale di uscita	V	380/240			
Frequenza nominale di rete	Hz	50/60			
Fattore di potenza		0.8 in anticipo - 0.8 in ritardo			
Distorsione armonica totale di corrente		THDi < 2%			
Efficienza					
Efficienza massima		98.3%	98.3%	98.3%	98.3%
Efficienza europea		97.5%	97.9%	97.9%	98,00%
Uscita AC (backup)					
Potenza di picco in uscita (10 secondi)	W	15000	22500	30000	30000
Tensione nominale di uscita	V	380/400			
Frequenza nominale di uscita	Hz	50/60			
Fattore di potenza		0,8 in anticipo - 0,8 in ritardo			
Distorsione armonica totale della tensione		THDv < 2%			
Tempo di commutazione dall'interruttore di back up	ms	minore o uguale a 10			
Collegamento della batteria					
Modelli di moduli batteria		Smart Cube - Modulo Batteria 5 kWh + 8 kWh			
Numero di moduli per inverter	pcs	1 - 6			
Range di tensione dei moduli batteria	V	300 - 600			
Protezione					
Protezioni integrate		Protezione contro i guasti in DC, interruzione del circuito in caso di arco elettrico, protezione contro l'inversione di polarità DC. Monitoraggio della corrente di isolamento, monitoraggio della corrente residua, protezione dalle sovratensioni DC/AC di tipo II. Protezione anti-islanding, protezione da sovracorrente/sovratensione/cortocircuito AC.			
Dati generali					
Dimensioni (L x H x P)	mm	700x300x260			
Peso	kg	36			
Temperatura di stoccaggio	°C	-40~70			
Intervallo operativo di temperatura	°C	-30~60			
Intervallo di umidità relativa		0%~95%			
Massima altitudine di funzionamento	m	4000			
Raffreddamento		Convezione naturale			
Grado di protezione del sistema dalle infiltrazioni		IP66			
Comunicazione		WLAN/Fast Ethernet /RS485/Communication module(4G)			
Conformità					
Standard di sicurezza		CE, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, IEC/EN 62477, IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2			
Kit di montaggio (il kit di montaggio a parete è necessario se si monta solamente l'inverter)					
InsK-G Installation Kit-G Mounting Kit Ground	Modello	InsK-G			
	Codice commerciale	MB01K0M00			
InsK-W Installation Kit-W Mounting Kit Wall	Modello	InsK-W			
	Codice commerciale	MB01J0M00			



- 5 strati di protezione
- Batterie da 5 o 8 kWh compatibili con inverter monofase e trifase

Dati tecnici

Smart Cube - Modulo Batteria	Modello	HBP-5.0		HBP-8.0			
	Codice commerciale	MB01F0M00		MB01E0M00			
Specifiche tecniche							
Tipo di batteria	kWh	LiFePO ₄					
Capacità energetica totale	kWh	5,38		8,06			
Capacità energetica utilizzabile*	V	5,2		7,8			
Range di tensione dei moduli batteria (sistema monofase)	V	300-600					
Range di tensione dei moduli batteria (sistema trifase)	W	600-900					
Potenza massima di carica/scarica	W	2500		4000			
Potenza di picco di carica/scarica (10 secondi)	W	3750		6000			
Dati generali							
Peso	kg	55		70			
Dimensioni (L x H x P)	mm	767x270x260					
Intervallo di temperatura di stoccaggio	°C	-25 ~ 60					
Intervallo di temperatura operativa	°C	-20 ~ 55					
Intervallo di umidità relativa		5% ~ 95%					
Massima altitudine di funzionamento	m	4000 **					
Raffreddamento		Convezione naturale					
Grado di protezione del sistema dalle infiltrazioni		IP66					
Metodo di installazione		A pavimento / a parete ***					
Conformità							
Standard di sicurezza	CE, IEC/EN 60730-1, UN 38.3, IEC/EN 62619, IEC/EN 63056, IEC/EN 62040						
Numero di moduli batteria ****	N°	1	2	3	4	5	6
Capacità energetica totale	kWh	8.06	16.12	24.18	32.24	40.03	48.36
Potenza massima di carica/scarica	kW	4	8	12	16	20	24
Peso totale	kg	112	183	254	325	396	467
Altezza totale (con base)	mm	640	910	1180	1450	1720	1990
Larghezza totale (con coperture decorative)	mm	850					
Profondità totale (con coperture decorative)	mm	260					

* Condizioni di prova: 100% di profondità di scarica, tasso di carica e scarica di 0,2C in media a 25°C, all'inizio della vita

** Con possibilità di derating

*** Solo inverter più 2 moduli

**** I dati riportati nella tabella si basano sulla combinazione di Smart Cube - Modulo Batteria 8 kWh e Smart Cube - Modulo inverter ibrido trifase come esempio, con un'installazione a terra.

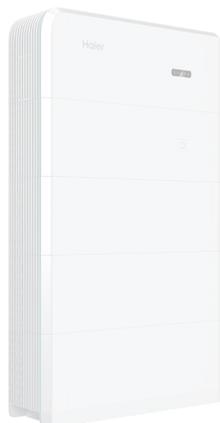


- Carica EV con il 100% di energia solare
- Tecnologia V2X
- Max. 25 kW di carica bidirezionale stabile
- 150V~1000V, ampia compatibilità con i veicoli elettrici
- Protezione IP66

Dati tecnici

Smart Cube - Modulo EV DC Charger	Modello	HEVDC-12S2C5	HEVDC-25S2C5
	Codice commerciale	MB01N1M00	MB01N0M00
Uscita DC			
Potenza di carica massima	kW	12.5	25
Potenza di ricarica massima (V2H, V2G)	kW	12.5	25
Gamma di tensione di uscita	V	150~1000	
Corrente di uscita massima	A	40	80
Interfacce di ricarica		CCS2	
Protezione			
Protezione da cortocircuito		Integrato	
Protezione da sovratensione/sottotensione		Integrato	
Protezione da sovraccarico		Integrato	
Protezione da sovratemperatura		Integrato	
Protezione contro l'inversione di polarità		Integrato	
Controllo del contattore saldato		Integrato	
Dati generali			
Dimensioni (L x H x P)	mm	700x270x260	
Peso	kg	40	
Intervallo di temperatura di stoccaggio	°C	-40 ~ 70	
Intervallo di temperatura operativa	°C	-30 ~ 60	
Intervallo di umidità relativa		5% ~ 95%	
Massima altitudine di funzionamento	m	4000	
Raffreddamento		Raffreddamento ad aria intelligente	
Grado di protezione del sistema dalle infiltrazioni		IP66	
Lunghezza del cavo di ricarica integrato (2)	m	5	
Funzioni			
Autenticazione		Carta RFID * 1 /App /Carica automatica (senza autenticazione)	
Applicazione		Funzionamento V2X bidirezionale, gestione intelligente del carico (3)	
Interfacce utente		Indicatore LED, App, RFID	
Funzioni disponibili da remoto		OTA, diagnosi remota	

1. Il modulo caricabatterie EV DC deve essere utilizzato insieme al modulo Smart Cube - EV DC charger.
2. Tecnologia compatibile con ISO15118/DIN70121 e V2X-ready. La funzionalità V2X può essere limitata dalle capacità del veicolo.
3. La funzionalità V2X è limitata dalle capacità del veicolo. Una volta pubblicati e testati gli standard pertinenti, la funzionalità V2X può essere aggiornata tramite OTA. Per il supporto ufficiale dei modelli di veicoli e le tempistiche di supporto, si prega di fare riferimento agli annunci futuri sul sito web ufficiale.



Ricarica ecologica con la soluzione energetica domestica Smart Cube

- Gestione dinamica del carico per evitare il sovraccarico, ricarica facile da usare*
- Facile installazione e cablaggio
- La protezione integrata contro i guasti da corrente residua riduce i costi di installazione
- Il grado di protezione IP65 e l'installazione a parete garantiscono un'elevata adattabilità

* Funziona solo con la soluzione energetica domestica Smart Cube e con il sensore di potenza Smart Cube.

Dati tecnici

Smart Cube - EV AC Charger	Modello	HEVAC-7T2C5	HEVAC-22T2C5
	Codice commerciale	MB01P5M00	MB01P1M00
Uscita DC			
Potenza di carica nominale	kW	7	22
Tensione di uscita nominale	V	1P/N/PE, 220-240	3P/N/PE, 220-240/380-415
Range di corrente di uscita	A	6-32	
Frequenza nominale AC	Hz	50/60	
Collegamento al veicolo		Connettore Tipo 2 / Presa Tipo 2 con shutter	
Range di sezione del cavo di ingresso AC	mm ²	2.5-6.0	
Protezione			
Protezione corrente DC (1)	mA	6	
Protezione corrente AC (1)	mA	30	
Classificazione del ritardo di fiamma		UL94-5VB	
Protezione da sovratensione/sottotensione		Integrato	
Protezione da sovraccarico		Integrato	
Protezione da sovratemperatura		Integrato	
Protezione PEN		Integrato	
Interfaccia TIC per smart meter		Integrato	
Ritardo di carica randomizzato		Integrato	
Protezione da guasto a terra		Integrato	
Protezione contro le sovratensioni		Integrato	
Sistema di messa a terra		TT, TN, IT	
Interfaccia utente e comunicazione			
Protocollo		Modbus TCP	
Comunicazione		4G / WLAN / Fast Ethernet	
Autenticazione		RFID card *1 / App / Auto carica (no autenticazione)	
Display		indicatore LED / App	
Modalità di carica		Ricarica standard / Ricarica programmata / Ricarica con boost solare	
Misurazione		IC di misurazione integrato / Contatore esterno con RS485 (opzionale)	
Gestione dinamica del carico		Supportato	
Commutazione di fase		Supportato	
Dati Generali			
Dimensioni (L x H x P)	mm	234x384x126	
Peso	kg	4.5	
Intervallo di temperatura di stoccaggio	°C	-40 - 70	
Intervallo di temperatura operativa	°C	-30 - 55	
Intervallo di umidità relativa		5% - 95%	
Massima altitudine di funzionamento	m	4000	
Raffreddamento		Convezione naturale	
Grado di protezione dalle infiltrazioni		IP65	
Metodo di installazione		Installazione a parete	
Ambiente di applicazione		Outdoor/Indoor	
Consumo in stand by	W	< 3.6	
Lunghezza del cavo di ricarica standard	m	5	
Standard			
Conformità agli standard		EN IEC 61851-1, IEC 62995, EN IEC 61851-21-2, ETSI EN 300 330 V2.1.1, ETSI EN 301 511 V12.5.1, EN IEC 62311, EN50665, ETSI EN 300 328 V2.2.2	

1. Il dispositivo di protezione contro le correnti continue residue (RDC-PD) con rilevamento, valutazione e commutazione meccanica integrati di corrente alternata e corrente continua da 6 mA nell'EV AC charger è stato testato in conformità alla norma IEC 629. Il caricabatterie EV AC è stato testato secondo la norma IEC 62955.



- Interruttori multipli riservati a Smart Cube e ad altri carichi
- Switch automatico alla modalità di backup per un utilizzo dell'energia in maniera sicura
- Supporta sia il backup dell'intera abitazione che il backup parziale di alcuni carichi
- Il sistema non necessita del power sensor perché il Gateway include il meter

Dati tecnici

Smart Cube - Gateway	Modello	HG-SS	HG-TS
	Codice commerciale	MB01M0M00	MB01M1M00
Connessione alla rete			
Tipo di connessione alla rete		Monofase	Trifase
Tensione nominale di ingresso/uscita AC	V	220/230/240	380/400
Corrente nominale di ingresso/uscita AC	A	100	76
Potenza nominale in ingresso/uscita AC	kW	22/23/24	50/52.6
Frequenza nominale AC	Hz	50/60	
Tempo di commutazione dell'interruttore di backup (1)	ms	minore o uguale a 10	
Uscita AC porta di backup			
Tensione nominale di uscita AC	V	220/230/240	380/400
Corrente nominale di uscita AC	A	100	76
Potenza nominale di uscita AC	kW	22/23/24	50/52.6
Frequenza nominale AC	Hz	50/60	
Categoria di sovratensione		III	
Connessione inverter / Porta EV Charger (opzionale)			
Numero massimo di connessioni		3	2
Tensione nominale AC	V	220/230/240	380/400
Corrente d'ingresso nominale AC	A	32	38
Potenza del caricatore EV compatibile	kW	7	11-22
Modalità di carica		Ricarica solare boost, ricarica a tempo, bilanciamento del carico	
Dati generali			
Dimensioni (L x H x P)	mm	455x660x179	455x660x179
Peso	kg	19	23
Intervallo di temperatura di stoccaggio	°C	-40 - 70	
Intervallo di temperatura operativa	°C	-30 - 55	
Intervallo di umidità relativa		0% - 95%	
Altitudine massima di funzionamento	m	4000	
Raffreddamento		Convezione naturale	
Grado di protezione dalle infiltrazioni		IP54	
Comunicazione		Fast Ethernet, RS485, contatto pulito	
Metodo di installazione		Installazione a parete	

1. Si riferisce al tempo di interruzione sul lato del carico; per ottenere questa funzionalità è necessario utilizzarla insieme al modulo Smart Cube - EV DC charger e alla batteria. Condizioni di test: nello stato di circuito aperto della rete elettrica, la potenza nominale di Smart Cube Energy Controller è superiore alla potenza totale dei carichi domestici.



- 1% di rilevamento della potenza ad alta precisione
- Display LCD con informazioni in tempo reale, facile da usare e controllare
- Si integra con i dispositivi Smart Cube, senza necessità di impostazioni aggiuntive *
- Supporta le limitazioni di esportazione/importazione ed è pronto per l'evoluzione dell'AI
- Velocità di aggiornamento dei dati di 100 ms, alimentazione istantanea dei dati
- In caso di utilizzo del Gateway, lo smart meter non è necessario

* Questo modello è personalizzato per funzionare con lo Smart Cube, tuttavia i meter di altri modelli acquistati separatamente, non garantiscono la compatibilità con lo Smart Cube.

Dati tecnici

Smart Cube - Smart Meter	Modello	HMS-CT120A	HMT-CT120A	HMT-CT300A	HMT-CT600A
	Codice commerciale	MB01G1M00	MB01G2M00	MB01L1M00	MB01L0M00
Smart Meter per applicazioni C&I in parallelo su uno stesso impianto	Modello	HMTX:Haier sensor/1000A			
	Codice commerciale	MB01L2M00			
Connessione alla rete					
Tipo di connessione alla rete		1P - 2 wiring		3P - 3 wiring / 3P - 4 wiring	
Intervallo di tensione d'ingresso AC	Vac	176~276		173~480	
Frequenza nominale AC	Hz	50/60			
Precisione di misura					
Precisione di voltaggio		0.5 %			
Precisione di corrente		0.5 %			
Precisione di energia		1%			
Precisione di frequenza		0.2%			
Comunicazione					
Interfaccia		RS485			
Velocità di trasmissione	bps	9600			
Protocollo		Modbus RTU			
Dati generali					
Dimensioni (L x H x P)	mm	18 / 118 / 64		455 / 660 / 179	
Peso	kg	0.07	0.20	0.20	0.23
Intervallo di temperatura di stoccaggio	°C	-40 ~ 85			
Intervallo di temperatura operativa	°C	-30 ~ 60			
Intervallo di umidità relativa		0%-90%			
Grado di protezione dalle infiltrazioni		IP51			
Metodo di installazione		DIN Rail 35 mm			
TA forniti					
Quantità	pcs	1	3	3	3
Lunghezza del cavo	m	1	1	1	1
Diametro interno	mm	16	16	24	36
Peso	kg	0.09	0.09	0.2	0.4
Corrente massima di funzionamento	A	120	120	300	600
Standard di conformità					
Standard		EN 61010-1:2010, EN 61010-2-030:2010			

Smart Cube - Communication Module * (opzionale)

In caso di assenza di Wi-Fi, il Communication Module utilizza la sim di un operatore telefonico.

- Grado di protezione IP66
- Plug & play, facile da installare
- Supporto della comunicazione 4G



* Compatibilità con App Haier Smart Cube

Dati tecnici

Smart Cube - Communication Module	Modello	HC-U4G
	Codice commerciale	MB01H0M00
Dati generali		
Interfaccia di connessione		USB
Metodo di installazione		Plug & Play
Display		Indicatore LED
Dimensioni (L x H x P)	mm	52x112x33
Peso	g	90
Grado di protezione		IP66
Consumo di energia	W	< 4
Standard supportati		4G; FDD-LTE / TDD-LTE
Intervallo di temperatura di stoccaggio	°C	-40 ~ 70
Intervallo di temperatura operativa	°C	-30 ~ 60
Intervallo di umidità relativa		0% ~ 95%
Massima altitudine di funzionamento		4000
Inverter compatibili		Smart Cube Inverter